

3 2044 105 173 272

W. I.
m-6

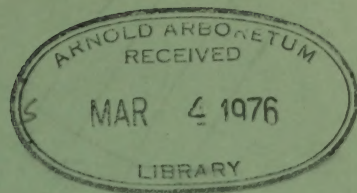
Library
Arnold Arboretum



of

Harvard University

74-A
MH-A



MOSCOSA

Contribuciones Científicas del
JARDIN BOTANICO NACIONAL "DR. RAFAEL M. MOSCOSO"

VOL. I	FEBRERO 1976	NO. 1
--------	--------------	-------

INDICE

Datos biográficos sobre la vida y obras del Dr. Rafael M. Moscoso P. (1874—1951)	JOSE DE JESUS JIMENEZ	1
Novitates Antillanae VII Plantas nuevas de la Española	ALAIN H. LIOGIER	16
Orquídeas Dominicanas Nuevas I	DONALD D. DOD.	50

SANTO DOMINGO REPUBLICA DOMINICANA

MOSCOSA

Contribuciones científicas
del
Jardín Botánico Nacional "Dr. Rafael M. Moscoso"
Santo Domingo, D. N. REPUBLICA DOMINICANA



Una publicación dedicada a la ciencia botánica en la República Dominicana. Órgano oficial de los Laboratorios y del Herbario del Jardín Botánico Nacional. Santo Domingo.

Este primer número inicia una serie de publicaciones científicas botánicas. Esta publicación está dedicada al Dr. Rafael M. Moscoso, el ilustre botánico dominicano, cuyos estudios y publicaciones dieron a conocer la riqueza de nuestra flora.

Publicado irregularmente por el Jardín Botánico Nacional "Dr. Rafael M. Moscoso", Apartado 174-2, Santo Domingo, REPUBLICA DOMINICANA.

Comité Editorial:
Alain H. Liogier, Editor en jefe
José de Jesús Jiménez
Donald D. Dod

Impresión:
Amigo del Hogar

Composición y Diagramación:
Ninón León de Saleme.

DATOS BIOGRAFICOS SOBRE LA VIDA Y OBRAS DEL

DR. RAFAEL M. MOSCOSO P.

(1874-1951)

Por el Dr. José de Jesús Jiménez

El año 1874 estaba en sus albores. Había transcurrido siglo y cuarto desde que Linneo el "Padre de la Botánica" publicara su mundialmente famoso sistema sexual, el cual aunque cómodo para la identificación de las plantas ya conocidas, ofrecía la desventaja de no mostrar las relaciones filogenéticas de ellas entre sí, razón por la cual una pléyade de brillantes botánicos proponían nuevos sistemas de clasificación en cuya estructura fundamental se reflejara el plan maravilloso que había seguido la Naturaleza en la creación de las especies.

Antoine Laurent de Jussieu, Augusto Priamo De Candolle, su hijo Alfonso, Roberto Brown, Endlicher, Brogniart, Lindley, Bentham y Hooker, etc., etc., se contaban entre los precursores de la nueva reforma de la Sistemática.

En este año de 1874, ya Augusto Wilhelm Eichler contaba 35 años. Un año después veía la luz su propio método de clasificación en el cual sentaba los rudimentos del primer sistema basado en las afinidades filogenéticas de las plantas.

Adolfo Engler frisaba en los 30. 13 años después apareció su colosal obra *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* escrita en colaboración con Prantl, la que duró doce años para completarse.

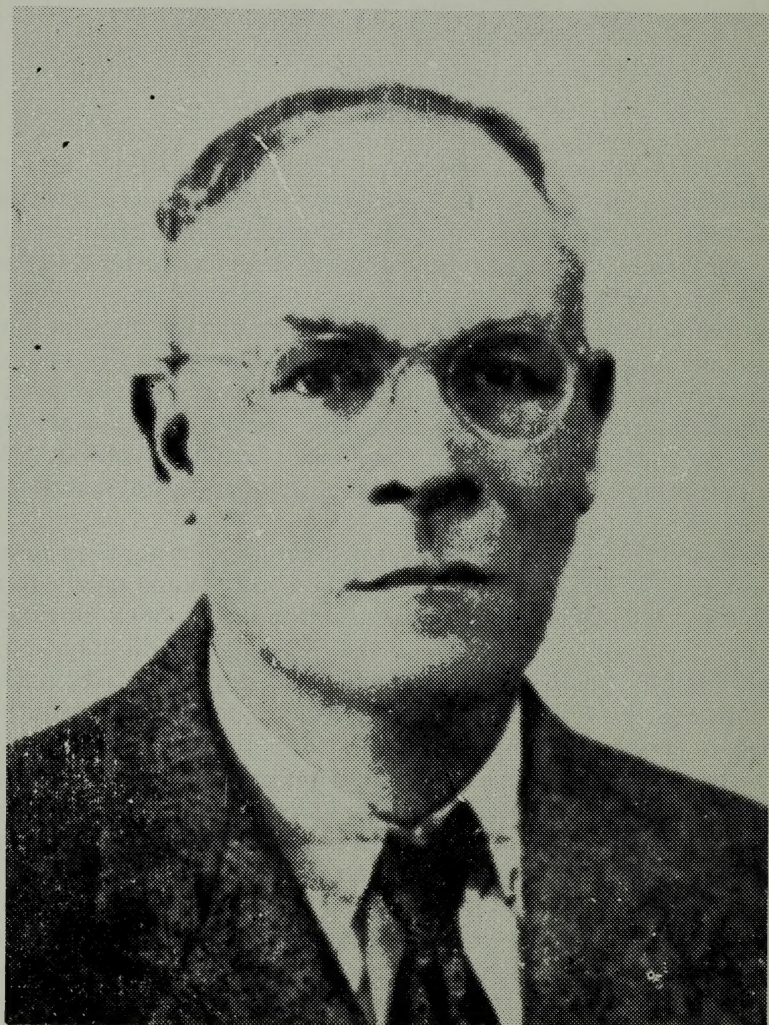
Esta obra está basada en su sistema, denominado *engleriano*, el cual con ligeras variantes ha sido adoptado por casi todos los botánicos actuales.

El austríaco Richard von Wettstein estaba aún en sus 12; Hans Hallier apenas en sus 6; Karl Christian Mez en sus 8 y Alfredo Barton Rendle, co-autor de la *Flora de Jamaica* en sus 9; Charles E. Bessey, el primer americano que contribuyera con sus estudios al mejor conocimiento de las relaciones filogenéticas de las plantas, atravesaba los 29.

La figura patriarcal de Asa Gray, considerado con justa razón el botánico americano más grande de su tiempo, brillaba con luz propia en sus prolíficos 64.

En ese mismo año, la simbólica cigüeña que repartía entre los pueblos

* Trabajo originalmente publicado en los Anales de la Universidad de Santo Domingo, No. 63-64 correspondiente a los meses de Julio-Diciembre de 1952.



Dr. Rafael M. Moscoso P.
(1874-1951)

predestinados aquellos recién nacidos que andando el tiempo serían luminarias en el firmamento de la Botánica, enderezó el vuelo hacia nuestra Isla y depositó en una humilde cuna su preciosa carga. Era el 17 de febrero de 1874. Esto ocurría en la vetusta ciudad de Santo Domingo de Guzmán, hoy Ciudad Trujillo, en el sitio denominado “La Cruz de Regina”, actualmente casa No. 48 de la Calle Padre Billini a esquina Sánchez.

Ese tierno niño, que pasado los años llegaría a ser eminente naturalista, que llenaría con sus brillantes investigaciones páginas imperecederas en el insaciado libro de la Ciencia, era Rafael María Moscoso. Fué el sexto vástago de una familia que ha dado al país prominentes ciudadanos y connotados cultivadores de las diversas ramas del saber humano.

No pretendo hacer un análisis detallado del árbol genealógico de su familia para demostrar que su rara inteligencia y vocación para el estudio de la Naturaleza provenía por pases sucesivos de antecesores, que en sus épocas respectivas, se contaron entre los intelectuales preclaros más sobresalientes en el panorama tanto científico, literario como religioso de la República Dominicana.

Sin embargo, no puedo callar dos nombres ilustres: el Dr. Juan Vicente Moscoso y el Padre Elías Rodríguez y Ortiz.

El primero (1773—1837) distinguido jurisconsulto, apellidado en más de una ocasión “el Sócrates dominicano”, fué el cuarto Rector de nuestra Universidad durante los años de 1818 a 1819. Conjuntamente con el Arzobispo Valera emigró a la vecina Isla de Cuba en 1830 a causa de la dominación haitiana, hecho notable que pone de relieve la esquisitez de su acendrado patriotismo, abrazándose al destierro voluntario antes que doblegar su cerviz al férreo yugo de los usurpadores.

El segundo, hermano de su abuela paterna fué “sacerdote dominicano de gran ilustración, notable orador forense y político, organizador y Rector del Seminario Conciliar de Santo Tomás de Aquino en 1848, y más tarde, en 1856, obispo auxiliar de Santo Domingo y titular de Flaviópolis, escribió una obra de Botánica, didáctica o sistemática, cuyo manuscrito, así como otros trabajos científicos y literarios, inéditos, se perdieron. El Padre Elías Rodríguez viajó por casi toda la República en su calidad de Cura de Almas que fué de varias parroquias de la Arquidiócesis dominicana, y residió varios años en Haití. En algunas de las obras botánicas que formaban parte de su rica biblioteca, aparecían notas al margen sobre plantas recolectadas por él en el vecino Estado” (Moscoso, *Catalogus Florae Domingensis*, pág. XXX).

Supongo que los primeros años de la niñez de Don Fello fueron similares a los de otros niños crecidos en ambientes citadinos. Sin embargo, a la temprana edad de sus ocho años ya dió muestras de la vocación a cuyo sacerdocio le dedicaría toda su vida. Un día vió otro niño con un pequeño libro. Curioso le pidió que se lo mostrara y ¡oh revelación, era un textico de Botánica con algunos dibujos de plantas. En el acto, guiado por un secreto designio le propuso comprárselo por algunos centavos. El otro accedió, sin sospechar siquiera que era él el primero que hacía germinar la simiente de un futuro sabio.

Este pequeño episodio de gran significación en la vida de este consa-

grado al estudio de la Naturaleza, muestra palpablemente cuán honda en sus entrañas debía estar la raigambre de su vocación.

Su padre, soldado de la Independencia a los 20, se esforzó en dar a sus hijos una educación esmerada.

Rafael fué inscrito en la Escuela Preparatoria en 1884 y dos años más tarde ingresó en la Escuela Normal, dirigida entonces por el sabio educador Don Eugenio María de Hostos, el venerado Maestro por quien sentía gran admiración y respeto. En 1889, a la temprana edad de 15 años fué investido con el título de Maestro Normalista, el cual le fué entregado un año después, el 28 de septiembre de 1890, porque no tenía aún la edad reglamentaria de 16 años que se exigía en esa época con tal motivo.

Cuando ingresó a la Escuela Normal, ya su afición a las ciencias naturales, con especialidad a la Botánica, así como también a las ciencias físico-químicas, se había perfilado, y prontamente fue señalado por el Sr. Hostos para dirigir los experimentos de Química en los cursos prácticos de la Escuela.

Al iniciarse las clases de Botánica en el curso teórico al cual pertenecía, fué él quien enseñó a sus compañeros la morfología vegetal, pues el profesor sólo conocía teóricamente esta ciencia y no podía distinguir los órganos claramente. Entretanto dicho profesor se aprovechaba para dormir plácidamente, confiado en que su labor se llevaba a cabo cabal y eficazmente.

Según la opinión de uno de sus condiscípulos, el Prof. Luis E. Aybar Delgado, fué Don Fello “desde muy niño uno de los estudiantes más brillantes y en el corazón de maestros y condiscípulos, dejó impreso el muy grato recuerdo de su precoz avance profesional. Su vida estudiantil fué toda la de un privilegiado del talento”.

En 1891 conoció por primera vez la ciudad donde vería nacer todos sus hijos y donde se deslizaron sus mejores años de actividad científica: Santiago de los Caballeros. Aquí se había establecido su familia, pero debido a fuertes quebrantos de salud de su padre, tuvieron que regresar rápidamente a la Ciudad Capital.

Sus primeras herborizaciones comenzaron en la Ciudad Primada allá por el año 1887, cuando apenas contaba 13 años de edad, es decir, 2 años antes de graduarse Maestro Normal. Le sirvió de base para sus estudios la notable obra *Systema Vegetabilium* de Kurt von Sprengel, que él había encontrado en la biblioteca de su tío el Padre Elías Rodríguez.

El hecho significativo de que durante esa época no existiesen ni instituciones ni personas que cultivasen el estudio de la Botánica, pone muy de relieve la fuerte inclinación natural del futuro científico y explica claramente el porqué de su consagración y entusiasmo con que abrazó esos estudios, en los cuales no desmayó ni por un solo instante en todo el curso de su vida.

Para que se tenga una idea de hasta qué punto amaba las plantas, relataré el siguiente episodio: Una semana antes de su muerte, recién llegado yo de New York, fui a visitarle. Su cuerpo, minado ya por cruel y larga enfermedad, era una sombra de lo que había sido, pero su mente conservaba aún el destello de otros tiempos. Se incorporó a duras penas sobre su lecho y tuvo fuerzas para preguntarme por amigos suyos, botánicos americanos a

quienes había conocido cuando fué a los Estados Unidos a publicar su obra. Hablamos de Botánica y comisionó a uno de sus hijos para que me enviase una planta para su correcta identificación. Al siguiente día cayó en cama y ya no volvió a hablar más.

Sus últimas palabras y sus últimos pensamientos los dedicó a la pasión de su vida!

Estas herborizaciones, que como dije comenzaron en la Ciudad Primada, se continuaron después en la común de San José de Las Matas en cuyos alrededores recolectó las plantas que le sirvieron más tarde para publicar su primera obra "Las Familias Vegetales representadas en la Flora de Santo Domingo".

Entre las principales áreas donde hizo el Naturalista sus recolecciones puedo citar las siguientes: alrededores de la Ciudad de Santo Domingo; alrededores de Santiago de los Caballeros; en la Provincia de San Pedro de Macorís; en la de Puerto Plata; Diego de Ocampo: en todo el macizo montañoso de la Cordillera Central incluyendo Jarabacoa hasta Constanza; en la Provincia de Monte Cristy; etc., etc.

Además de los datos botánicos que recogía en primer lugar, anotaba también observaciones sobre Geografía Botánica, Geología, Ecología de las plantas y Ornitología. Nada se escapaba a su mirada escrutadora. Sólo hay que lamentar que una vida entera no alcance para estudiar y escribir lo que se ve y se investiga!

Desde su juventud ocupó cargos cuya responsabilidad exigió personas de consabida competencia intelectual. Con excepción de dos o tres cargos, los otros giraron alrededor de la Enseñanza.

En 1895, a 8 de agosto, fué nombrado Director de la Escuela Trinitaria de la antigua ciudad de Santo Domingo de Guzmán y 3 años después vino a vivir a San José de las Matas con su hermano el Presbítero Manuel de Js. Moscoso, quien residía allí desde 1895 como Pastor de Almas.

Este hermano representó en su vida un colaborador asiduo en sus excursiones y en sus herborizaciones. Me refería Don Fello como aquél le complacía en todos sus deseos, como le ayudaba a preparar plantas, a matar aves para disecarlas, etc., en fin mostraba también esa fiebre de saber que es común a todos los que llevan el apellido Moscoso.

Residiendo todavía en la referida ciudad de San José de las Matas fué nombrado Sub-Delegado de Hacienda el 22 de diciembre de 1904.

De esa ciudad partió hacia Santiago de los Caballeros en el curso del año 1907 a donde llegó en el mes de agosto, para ocupar el cargo de Inspector de la Escuela Normal, siendo a la sazón Director de ella Don Eliseo Grullón. Por renuncia de éste, al siguiente año pasó Don Fello a la Dirección de la misma Escuela.

El primero de octubre de 1908 se fundó en esta ciudad "El Noticiero", que fué un "Diario de información e intereses generales, eco de la opinión y la prensa", cuyo Editor—propietario lo fué Don Ulises Franco Bidó. El último número de dicho Diario apareció el 3 de abril de 1909, habiéndose editado un total de 154 números.

Durante todo ese tiempo fué Director—Redactor de ese periódico Don

Rafael Moscoso, quien poseía grandes dotes literarias. He podido leer algunos ensayos líricos—literarios escritos durante su permanencia en San José de las Matas.

En 1909 casó con la señorita Lucila Cordero Infante, con la cual procreó una numerosa familia, en cuyos miembros se nota una disposición natural, para el estudio y una marcada lucidez intelectual en sus profesiones u oficios.

Esta virtuosa mujer, cuya laboriosidad no conoce límites, fué el apoyo material y espiritual que necesitó el sabio para dedicarse de lleno al estudio y a la redacción de sus libros y artículos. Lo acompañó hasta que se escapó de su boca el último aliento de su vida!

Renunció la Dirección de la Escuela Normal el 3 de septiembre de 1911 para desempeñar seis días después la Dirección de la Granja Escuela del Departamento Sur radicada en la ciudad de San Cristóbal.

Vuelve de nuevo a la Dirección de la Escuela Normal de Santiago el 6 de febrero del año 1913 y más tarde, dos años después, el 15 de junio de 1915 fué nombrado Miembro del Consejo Provincial de Educación de la misma ciudad.

El 8 de enero de 1920 es designado Examinador de la Comisión del Servicio Civil, y más luego, en 1922, Administrador del Hospital Civil “San Rafael” de Santiago de los Caballeros.

En el mismo año de 1920, el 23 de diciembre, le fué expedido su exequatur de Farmacéutico, siendo Gobernador Militar de la República Dominicana el americano Sr. Thomas Snowden.

Desocupado ya el país por los americanos, en el año de 1924, se le asignaron algunas misiones importantes, cuyo desempeño le causó gran placer y satisfacción por encajar ellas en los estudios de su predilección.

Una de estas misiones fué motivada por la visita a nuestro país del Comisionado de Agricultura y Trabajo de Puerto Rico, Sr. Carlos E. Charcón, en viaje de estudio y recreo. En un cambio de impresiones que tuvo este Sr. con nuestro Gobierno, se conoció de la posibilidad de llegar a un entendido con la vecina República de Puerto Rico para traer a la nuestra una inmigración de familias de agricultores y al mismo tiempo estudiar la Administración puertorriqueña que en esa época era considerada como un dechado de perfección irreprochable.

Con ese motivo la Secretaría de Agricultura e Inmigración de nuestro país creó una comisión compuesta por los señores Don Jaime Vidal, Don Manuel Tavares Julia, Don Martín Moya, Dr. M. A. Garrido y Don Rafael Moscoso. No entraré en los pormenores de esta comisión, agregando solamente que rindieron una labor meritísima siendo por ello felicitados calurosamente por el Gobierno.

En ese mismo año fué designado también para la Intendencia de Enseñanza del Departamento Norte, cargo que desempeñó con todo el celo que siempre desplegaba en todas sus actividades.

Posteriormente, en 1925, fue asignado para el Observatorio local de Meteorología de Santiago. Conocía a fondo esta Ciencia que profesaba desde sus mocedades y a la cual dedicó largas horas de estudio y observación. Sobre

este tema escribió un folleto sobre “Los Ciclones” donde el autor revela acuciosidad y perseverancia.

Siempre fué un enamorado de la enseñanza, a la cual consagró una gran parte de su vida. Como Maestro fué un erudito. Tengo el testimonio de muchos intelectuales que fueron sus discípulos. Dotado de una gran memoria dominaba las ciencias físico—químicas, las matemáticas, la gramática castellana, la geografía y la historia.

Cuando yo le conocí en 1936 poseía una Farmacia radicada en la esquina sureste de las calles Duarte y General Cabrera. Otras veces ejercía su profesión en varias Farmacias de la ciudad, labor que finalmente abandonó para dedicarse en cuerpo y alma a sus investigaciones científicas en el dominio de la Botánica, ciencia que le absorbió la vida entera y que le crearon la admiración de propios y extranjeros.

Desde 1936 a 1941 escribió extensamente sobre lo que constituiría la base de sus publicaciones ulteriores.

El esfuerzo y la consagración de toda una vida a la ciencia pura, a la que sólo produce satisfacción al que la posee, la que no exige remuneración material, la que profesan los verdaderos sabios, debían al fin tener su merecido galardón.

Al crearse el Instituto de Botánica como parte integrante de nuestra Alma Máter, el Presidente Trujillo, reconociendo su alta capacidad, lo nombró para su Dirección el 15 de abril de 1941, la cual desempeñó hasta su muerte.

Llegó con este nombramiento la oportunidad por tantos años codiciada de publicar sus estudios, la ilusión de toda una vida, después que se traspasan los umbrales de la juventud.

Con este fin se trasladó a la ciudad de Nueva York, enviado por la Universidad de Santo Domingo, donde al cabo de un año de esfuerzo titánico se editó su obra cumbre: “Catalogus Florae Domingensis”, cuyo análisis somero hago más adelante.

En 1944, año del Centenario Patrio, en fecha 18 de enero en sesión solemne del Cláustro Universitario, siendo Rector don Julio Ortega Frier, fué acordado conferirle el título de Doctor Honoris Causa en Filosofía, “apreciando la eminente labor científica por él realizada en provecho de la cultura patria, que le ha hecho acreedor al reconocimiento general”.

Un año después, el 22 de marzo de 1945, fué nombrado Catedrático Numerario de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Santo Domingo.

Sintió gran satisfacción por estos honores aunque jamás hizo alarde de ellos. Vió en esto el premio espiritual a que son acreedores, los que como él habían puesto lo mejor de su vida al engrandecimiento patrio!

Era Don Fello persona consagrada al culto del hogar. Jamás se le vió distraer su tiempo en las frivolidades mundanas y guardaba veneración para sus amigos de valer, para los que fueron sus maestros, para los hombres que impulsaron con su saber las Ciencias Naturales.

Hostos, Linneo, De Candolle y Humboldt ocupaban lugar preferido en el fondo de su alma y en las reconditeces de su pensamiento. Cuando hablaba de ellos su cara transfiguraba profundo respeto y grandísima admiración.

Creo firmemente que más allá de la muerte, el monumento más formidable que erigírsele pudiera a los sabios desaparecidos, lo constituiría la veneración ilimitada que los sabios vivos les han erigido dentro de su propio corazón!

Amaba la verdad sobre todas las cosas, con exclusividad la verdad científica.

En el fondo de todas las actividades del espíritu humano está por encima de todo la investigación de la verdad. Las religiones y las ciencias buscan con finalidad primordial la causa íntima de las cosas, es decir, buscan la verdad. Que aún estemos muy lejos de ella, no es culpa nuestra, sino de la imperfección de nuestras inteligencias. Sin embargo, la mente del hombre sigue trabajando asiduamente, y vida tras vida, ininterrumpidamente, se van acumulando los datos que poco a poco, nos van acercando a ella.

El ansia de conocer la verdad acompaña al hombre desde su más tierna niñez. Yo diría que germina y se desarrolla paralelamente con la ontogenia del ser. El niño todo quiere saberlo, y los *porqué* con que continuamente importunan a todo el mundo, no es más que la manifestación inconsciente, ya a esa edad, de un infinito deseo psíquico de conocer la verdad. No es por instinto de destrucción que ellos pulverizan sus juguetes. Es para saber cómo están hechos, qué hay dentro de ellos. Es para satisfacer esa curiosidad innata que todos traemos al mundo, curiosidad que es sólo la simiente de lo que más tarde constituirá esa carrera vertiginosa que lleva al hombre a hurgar lo desconocido para arrancarle la verdad.

En unos, esa simiente crece, se desarrolla y fructifica. Esos serán los privilegiados, los ungidos de las ciencias y de las religiones.

En otros esa simiente se atrofia y muere. Pasarán por la vida como otros tantos y su memoria se perderá en el vacío de los tiempos.

En Don Fello la investigación de la verdad científica en lo que concierne a la Historia Natural alcanzó alturas insospechadas como lo demuestran sus obras y sus escritos.

Un sencillo ejemplo pondrá de manifiesto la exactitud de esta aseveración: una vez hice que le enviaran material de un curioso árbol cultivado en la finca del Lic. José Cabral en Villa Mella, el cual en Panamá, de donde es oriundo, lleva el nombre de Palo de Vela por la forma de sus frutos y por científico *Parmentiera cerífera Seemann*. Veamos lo que me dijo él, al respecto, en su carta del 2 de agosto de 1950: "No me parece que Seemann estuvo muy feliz al llamarle *cerífera* a la especie panameña, pues como Ud. sabe, *cerífera* es lo que *lleva* o *produce* cera, y lo que él quiso expresar es que los frutos semejan *velas de cera*. En este caso, la palabra específica debió ser *Parmentiera candelae* o *candelas*, esto es, que lleva *velas*".

Ya de regreso de Nueva York y repuesto de una delicada intervención quirúrgica se entregó por completo a la reconstrucción del Herbario de la Universidad.

Con los restos de las plantas de Fuertes y Ekman, con los duplicados de mis colecciones que yo periódicamente le enviaba; con los duplicados que también le enviaron los Dres. H. A. Allard y Richard A. Howard, botánicos americanos que herborizaron extensamente en nuestro país, y con las plantas

que él personalmente recolectó fué formando poco a poco el actual Herbario del Instituto Botánico adscrito a la Universidad, donde se pueden admirar raros especímenes de nuestra ubérrima tierra quisqueyana.

En el año del Centenario exhibió él, en una hermosa exposición en la Universidad, las plantas más notables de dicho Herbario.

Sus escritos y sus obras.

Haré una relación de éstos en orden cronológico de aparición, comentando brevemente, de paso, cada uno de ellos.

1897.— En abril de este año vió la luz el primer fruto de sus estudios titulado “Las familias vegetales representadas en la Flora de Santo Domingo”. Es el primer trabajo dominicano sobre nuestra Flora, publicado cuando el autor contaba apenas 23 años de edad. De esta obrita dijo el Barón de Türrckheim que en su país obras de ese género se publicaban cuando los hombres estaban más entrados en edad.

Está basado en el Sistema de Eichler, uno de los precursores de la Taxonomía actual. En ella, además, de las plantas que él conocía, agregó algunas que consideró nuevas con nombres específicos creados por él.

Desgraciadamente, en muchas especies nuevas de las que él había clasificado se perdió la prioridad, por no haber en el país una publicación adecuada donde se hubieran propuesto dichas especies nuevas.

1926.— A raíz de la muerte del Pbro. Don Miguel Fuertes y Lorens acaecida el 3 de marzo de ese año, redactó Don Fello unas cortas notas biográficas, donde además de algunos datos sobre la iniciación en la Botánica del distinguido levita, trazó los itinerarios recorridos por él en nuestro país.

1931.— El 15 de enero de 1931, murió en esta ciudad, el eminente botánico sueco Erik Leonard Ekman, gran amigo de mi biografiado y el que experimentó un gran dolor por la grave pérdida que, para la ciencia acababa de suceder.

Escribió un monumental trabajo biográfico sobre el fenecido, probablemente el más completo que se haya publicado hasta ahora, trabajo que ya ha sido solicitado del extranjero. Está muy bien documentado y está escrito en forma elegante y seductora.

El 4 de agosto del mismo año giró una excursión al Pico Diego de Ocampo, cuya reseña redactada en estilo ameno e interesante, fué publicada en La Información de esta Ciudad.

En ella especifica las alturas de todos los sitios por donde pasaba, agregando además de la enumeración de las plantas que recolectaba, notas geológicas, ornitológicas, sobre mariposas, etc.

1934.— En mayo de este año apareció en La Información un artículo biográfico sobre el distinguido viajero, médico y botánico italiano Carlos José Bertero.

Este prominente hombre de Ciencia, visitó nuestro país el año 1819 a instancias del Dr. J. C. Limardo. En los seis meses que permaneció en la República dedicó algún tiempo a herborizar en los alrededores de esta ciudad de Santiago de los Caballeros.

1935.— El 15 de Febrero de 1935, con motivo de la muy sentida muerte de su maestro y amigo, doctor Don Francisco Henríquez y Carvajal acaecida en Santiago de Cuba, aparece en el "Listín Diario" una verdadera apología al eminente patriota, jurista y médico dominicano.

En este artículo vierte el autor toda su sensibilidad espiritual al mismo tiempo que toda su admiración al ilustre desaparecido.

Posteriormente en el mismo año, a fecha 24 de Junio, publicó también en el "Listín Diario" un artículo sobre la Jutía (*Solenodon paradoxus*) en el que aportaba además algunas consideraciones sobre el "apamate" de Venezuela (*Tabebuia pentaphylla* Hemsl), árbol del cual se trajeron al país algunos ejemplares para ser sembrados en la Avenida Bolívar de la Ciudad Primada.

1937.— El 25 de agosto de este año se editó su interesantísimo folleto sobre los Ciclones. Después de un estudio sobre el origen, frecuencia, circulación de los vientos, estaciones y zonas de los ciclones tropicales, en especial sobre aquellos formados en el área del Mar Caribe, el autor entra de lleno en la descripción detallada de los signos precursores de la tormenta, en su proximidad y paso de su vórtice.

Describe también las precauciones a tomar y los estragos producidos por ellos en su recorrido devastador.

Termina el folleto con descripciones breves sobre los principales ciclones acaecidos en nuestra Isla desde el año 1502 hasta el 1931.

1939.— El 5 de agosto de 1939, fuimos Don Fello y yo a la ciudad de Dajabón a recibir al eminente Botánico americano y especialista en Palmas Prof. Liberty H. Bailey, el que regresaba de Haití de un viaje de recolección que duró algunas semanas.

Acompañamos al distinguido visitante a diversos sitios en los alrededores de Santiago, partiendo luego a Ciudad Trujillo de donde embarcó para su país.

Dos días después salió en La Información una reseña completa sobre el itinerario que siguió el profesor Bailey en este viaje amén de algunos datos biográficos sobre su persona.

Un mes después, el 10 de Septiembre hicimos Don Fello y yo una excursión al Morro de Monte Cristy con el fin de buscar y recolectar todas las especies recogidas por Ekman en la primavera de 1929 en dicha región, y que más tarde publicó éste en un interesante opúsculo titulado "Excursión a la Línea Noroeste".

El resultado de nuestro viaje fué muy fructífero y se publicó en La Información el 19 del mismo mes de Septiembre. El autor relata en ese artículo con sencillez y minuciosidad el resultado de nuestros hallazgos como también preciosos datos históricos, geográficos, geológicos y ornitológicos.

1941.— La Universidad le editó una interesante monografía titulada "Las Cactáceas de la Flora de Santo Domingo". Esta fué la primera publicación del autor después que fué nombrado Director del Instituto Botánico.

Está demás hacer resaltar el valor científico y cronológico de esta monografía, pues hasta entonces no se había escrito nada por separado de Familias de nuestra Flora.

Está muy bien ilustrada con numerosas fotografías originales del autor

tomadas en los mismos sitios donde crecen esas plantas. Todas las descripciones de las especies que figuran en ella fueron tomadas directamente de las plantas vivas.

1943.— El 30 de enero ve la luz en Nueva York su trabajo cumbre titulado “*Catalogus Florae Domingensis*”. Se necesitó un año de permanencia en esa ciudad adonde se había trasladado enviado por la Universidad de Santo Domingo, para poder dar feliz término a su obra.

En Nueva York, Don Fello, era asiduo visitante de la inmensa Biblioteca y del no menos inmenso Herbario del Jardín Botánico, donde tenía a mano documentación bibliográfica y material botánico para estudiar detenidamente cada una de las especies citadas en su Catálogo. Esto le permitió crear especies, variedades y combinaciones nuevas.

En ese mismo sitio se puso en contacto con eminentes botánicos actuales, tales como Moldenke, Monachino, Carabia, Krukoff y muchos otros más, especialmente con el Dr. León Croizat del Arnold Arboretum de la Universidad de Harvard, quien le prestó su decidido concurso revisando algunas de las pruebas y contribuyendo además con algunas sugerencias.

A este respecto debo decir que actualmente un trabajo científico, no importa sobre cuál rama de la ciencia se trate, rara vez es la obra única y exclusiva de su autor. Los conocimientos actuales son tan extensos que se necesita, aún para pequeños trabajos, una colaboración efectiva y desinteresada, so pena de que una labor acuciosa y un esfuerzo laudable queden truncos o incompletos.

Asombra, pues, que este libro haya sido única y exclusivamente la obra de un solo hombre. Max Henríquez Ureña ha dicho de ella que su “erudita introducción tiene alto valor científico e histórico”.

En esta obra no hay descripciones de especies, las que pueden encontrarse dispersas en numerosas publicaciones que versan sobre nuestra Flora, sino que es una enumeración de familias, género y especies tratadas de acuerdo con el sistema de Engler y Prantl, con breves descripciones de algunas de ellas, seguidas de sus localidades y de sus nombres vernáculos tanto dominicanos como haitianos. Es muy solicitada por todas aquellas personas que de un modo u otro se interesan por el estudio de las plantas de nuestra Hispaniola.

Alguna que otra vez ha sido criticada por estar escrita en latín. Por supuesto, que esta crítica no puede venir de personas versadas en la materia. Los que tal han hecho no se han dado cuenta que en Botánica tanto como en otras ramas de la Historia Natural, se necesita una lengua común, una especie de código internacional, para que los sabios se puedan entender entre sí, no importa cuál sea su lengua materna.

Sobre esta obra, recibió Don Fello numerosas felicitaciones de eminentes personalidades del exterior. He aquí algunas opiniones:

Del profesor Bailey, de la Universidad de Cornell: “Su interesante *Catalogus* está en mis manos”. . . “Me figuro la satisfacción que es para Ud. el haber terminado la publicación de esta obra en la cual Ud. ha estado largo tiempo trabajando”.

Del Dr. B. A. Krukoff, entonces del New York Botanical Garden: “Su

interesante Catálogo de las plantas de Santo Domingo que recientemente ha venido a beneficiar nuestra biblioteca, es una valiosa contribución a nuestro conocimiento de las plantas de las Antillas”.

Del Dr. William R. Maxon, Curador de la División de Plantas de la Smithsonian Institution de Washington: “La obra es una valiosísima y útil aportación a nuestra bibliografía botánica y estamos verdaderamente agradecidos de tenerla en nuestra biblioteca”.

1945.— En este año fué editada por la Universidad, como publicación del Instituto Botánico, su extensa monografía sobre las “Palmas Dominicanas”. Es un trabajo acabado, minucioso, con muchas fotografías originales y magníficas descripciones botánicas de los géneros y especies.

A partir de este momento, aparentemente pareció declinar la productividad de su intelecto. Ninguna publicación nueva apareció en este su último período, y la muerte vino a poner su sello eterno sobre aquella cabeza cuya fertilidad había conquistado para los dominicanos un honroso puesto en la cultura universal.

Sin embargo, los que como yo estaban al tanto de sus actividades científicas, sabíamos como trabajaba febrilmente en diversos temas, algunos de los cuales se perdieron y otros quedaron inconclusos.

Recuerdo que entre los trabajos que tenía en preparación había uno sobre los Géneros de los Helechos de nuestra Flora y otro sobre las plantas forrajeras de la República Dominicana.

Entre sus manuscritos inconclusos puedo citar los siguientes:

Las Bases de la Taxonomía (conceptos del Género y de la Especie).

Desarrollo Histórico de la Nomenclatura Botánica.

Botánica Sistemática. Notas Taxonómicas.

Herbario. Colección y preservación de plantas.

Herborización y preparación de ejemplares.

Clasificaciones Botánicas.

Fundación de la Botánica Moderna.

Mutación y

Notas.

Dejó también algunos trabajos inéditos que de haberse publicado hubieran enriquecido efectivamente la bibliografía científica nacional y hubiesen puesto mejor de manifiesto su vasta cultura y la proteiforme inquietud de su inteligencia.

He aquí algunos de ellos:

Botánica y Botánicos de la Hispaniola. Nueva Geografía Física, Política y Descriptiva de la República Dominicana. He tenido la oportunidad de admirar los bellos mapas en colores que él mismo había dibujado para esta obra.

Notas sobre la Historia Natural de la Isla de Santo Domingo. (Estudio de vulgarización científica) y

Las Familias Vegetales representadas en la Flora de Santo Domingo. En esta obra se proponía el autor describir detalladamente todas las especies que ocurren en la Flora de la Isla.

El Sabio.

Holgaría todo comentario sobre la recia contextura científica del biografiado, si no me propusiera insistir en algunos aspectos de su personalidad hasta ahora poco conocidos. Bastaría con sólo pasear la mirada sobre la vasta bibliografía que acabo de enumerar y por la diversidad de asuntos tratados como por la calidad de sus escritos se llegaría a la firme conclusión que Don Rafael M. Moscoso era un sabio en toda la extensión de la palabra.

En 1901, estando aún en San José de las Matas, fué a visitarle Don Pancho Henríquez y Carvajal, quien en ese momento acompañaba al Presidente Jiménez.

Esta visita fué a nombre de dicho Presidente para ofrecer al joven naturalista una beca para enviarlo a ampliar sus estudios en Ciencias en la Escuela Politécnica de París.

En esa época escribía su Geografía y estaba tomando datos para una Flora extensa de la República Dominicana, razones que lo movieron a declinar tan merecida como generosa proposición.

Una vez más triunfaba el amor a sus plantas nativas; era un sacrificio más en aras de su tierra; era el pulpo gigantesco de la Naturaleza dominicana que lo envolvía con tierno pero apretado abrazo para no soltarlo jamás!

A pesar de que sus trabajos están “bellamente escritos” como dice Max Henríquez Ureña en su Panorama Histórico de la Literatura Dominicana, él nunca se sintió del todo satisfecho de su redacción. Antes de dar un escrito a la publicidad, los leía y releía y se cuidaba mucho que no se deslizaran errores de bulto. Por cada artículo que publicaba en los periódicos, prácticamente se mudaba a la imprenta.

Cuando yo le encontré por primera vez, era yo estudiante de la Escuela Normal. Uno de mis maestros hablaba tan elogiosamente de su erudición y talento que sentí honda curiosidad por conocerle. Junto con un grupito de compañeros de curso fuimos a hacerle una visita a su casa de familia, la que estaba radicada entonces en la calle Luperón de esta ciudad, frente al Parque Colón, donde se encuentra hoy el Despacho Parroquial de la Iglesia de Nuestra Señora de la Altagracia.

En una de sus habitaciones tenía un taller con toda clase de utensilios para mecánica y carpintería. El fabricaba toda clase de aparatitos de Física y nos mostró un pequeño radio hecho por él con el cual escuchaba por telegrafía sin hilos los mensajes de los barcos que cruzaban por el norte de la Isla. Nos enseñó también otro aparato de reducido tamaño que no he podido recordar para que uso lo tenía destinado y que no quiso patentizar.

Dibujaba maravillosamente. Traducía y escribía inglés, francés y latín científico y además traducía algo del alemán. Conocía a fondo Historia y Geografía; dominaba la Meteorología y sabía bastante de Astronomía, Geología, Electricidad, Zoología en general, Radio y Fotografía.

Durante su permanencia en San José de las Matas hizo colecciones de aves que disecaba y conservaba; recolectó minerales y conchas de Moluscos que enviaba al Museo de Historia Natural de París del cual era Miembro Corresponsal; estudió insectos y animales diversos.

Sus opiniones sobre Botánica eran tomadas en cuenta por Botánicos de la talla del profesor Bailey. En la visita que nos hizo éste en Santiago, Don Fello y yo le acompañamos a Gurabo donde él quería recolectar material de nuestra Palma Real (*Roystonea hispaniolana* Bailey) y de nuestra Palma de Cana (*Sabal umbraculífera* Martius).

Recuerdo que le consultó aquel sabio a Don Fello cuál era su opinión sobre las diversas especies del género *Sabal* que habían sido descritas en nuestra Isla, a lo que mi amigo y Maestro le contestó: que él entendía que sólo había una especie única. Más tarde en un ejemplar de Gentes Herbarum, publicación privada del sabio americano, éste escribió lo siguiente: "en la suposición de que la especie predominante es única, estoy reforzado con la opinión del profesor R. M. Moscoso, de Santiago de los Caballeros, quien ha estudiado por largo tiempo las plantas de Santo Domingo y que ha completado ya un Catálogo de la Flora de ese país".

Recuerdo también que Don Fello le expresó su opinión de que nuestra Palma Real ya citada era una especie distinta de la Palma Real cubana (*Roystonea regia* Cook), por la descripción que de ésta hace Humboldt, cuya descripción había Don Fello comparado con la de nuestra especie y había encontrado diferencias notables entre las dos. En la misma publicación citada la describió Bailey como una especie nueva endémica de nuestra Isla.

Siempre puso en duda el total de las especies urbanianas, las cuales encontraba excesivas y esperaba que una revisión concienzuda refundiría muchas de ellas consideradas distintas por el eminente sabio alemán.

Encontraba también exagerada la tendencia de algunos botánicos americanos a crear especies nuevas basándose en caracteres triviales.

No sé si era original de él la frase siguiente que siempre repetía: "sabio no es aquél que debe saberlo todo, puesto que esto es imposible; sabio es aquél que sabe dónde se encuentra todo".

Perteneció a diversas sociedades científicas extranjeras. Era miembro de la Sociedad Astronómica de Francia, corresponsal del Museo de Historia Natural de París, de la Sociedad Cubana de Historia Natural, etc.

En su Catalogus propuso las nuevas especies y variedades siguientes:

Roystonea hispaniolana Bailey forma *altissima* R. M. Moscoso PALMA CARUTA.

Alpinia antillarum R. et Sch var. *grandiflora* R. M. Mosc.

Alpinia antillarum R. et Sch var. *puberula* R. M. Mosc.

Alpinia densiflora (Urb.) R. M. Mosc.

Achyranthes geniculata (Urb.) R. M. Mosc.

Poitea galegoides Vent. var. *erectiflora* R. M. Mosc.

Oxalis corniculata L. var. *domingensis* R. M. Mosc.

Adelia tenuifolia (Urb.) R. M. Mosc.

Ilex Macfadyenii (Walp.) Rehder var *domingensis* (Loes.) R. M. Mosc.

Abutilon Croizatianum R. M. Mosc.

Bidens Hostosianus R. M. Mosc.

Mimusops domingensis (Pierre) R. M. Mosc.

Aeschrion selleana (Urb.) R. M. Mosc.

El fué el primero que citó para la República Dominicana el Funde

(*Digitaria exilis* Stapf.) y el Maní Congo (*Voilandziea subterranea* (L.) Dup—Th.) como también muchas otras plantas nativas y exóticas cultivadas en el país.

Tras larga y cruel enfermedad, a la edad de 77 años, el 12 de octubre de 1951, se apagó para siempre la luz de su vida y el fanal de su inteligencia.

Sus familiares y amigos perdieron un inestimable camarada, el país uno de sus hijos más preclaros y la Ciencia le ofrendó un puesto eterno en el templo de la Inmortalidad.

Sus despojos mortales yacen en tierra cumpliendo su última voluntad; un bello césped de *Dichondra repens* cubre su tumba a manera de viviente sudario y una palmera de nuestras lomas, la *Bactris plumeriana*, especie que él había admirado tanto, se yergue majestuosa a su lado, y a cuya sombra duerme el sabio naturalista su sueño eterno arrullado por la brisa que retoza con sus frondes.

Noviembre 24, 1952.

NOVITATES ANTILLANAE. VII

PLANTAS NUEVAS DE LA ESPAÑOLA

Por el Dr. Alain H. Liogier,
 Director de Botánica, Jardín Botánico Nacional
 Curator of West Indian Botany, The New York Botanical Garden

ABSTRACT. Liogier, A.H. (Jardín Botánico Nacional "Dr. Rafael M. Moscoso", Santo Domingo, Dominican Republic). Novitates Antillanae. VII. Plantas Nuevas de la Española. Moscoso I (1): 16-49. As a result of intensive field work, fourteen species new to science and fifty-two new records for the island of Hispaniola are presented. The genera *Psidium* (Myrtaceae) and *Scolosanthus* (Rubiaceae) are revised for the Island. The new taxa are: *Mimosa parvifoliolata*, *Chamaesyce montana*, *Cleyera neibensis*, *Cryptogenia biflora*, *Myrcia saliana*, *Pimenta crenulata*, *Psidium brevifolium*, *Marsdenia suffruticosa*, *Cestrum limitatis*, *Cestrum neibensis*, *Gesneria denticulata*, *Gesneria filipes*, *Rondeletia perfae*, *Eupatorium quisqueyanum*.

INTRODUCCION

En el curso de nuestras exploraciones en la isla de La Española, hemos estado colectando un número de plantas que hasta ahora no habían sido reportadas de esta Isla. Algunas de ellas han resultado nuevas para la ciencia. En este trabajo, proponemos y describimos algunos taxones nuevos y también algunos récords nuevos.

Esta publicación, junto con otras semejantes que le seguirán, forma parte de los estudios encaminados a la preparación de la obra "Flora de la Española", que se principará en breve a redactar, y que esperamos sea pronto una realidad.

El Jardín Botánico Nacional de Santo Domingo, pone pues en circulación esta publicación científica, que es parte del programa de publicaciones de esta Institución.

El autor agradece la colaboración del Dr. José de Js. Jiménez, y para las Orquídeas, del Sr. Donald D. Dod. Los dibujos que aparecen en este trabajo son de la señora Patricia Faber.

En la designación del Herbario de esta Institución, hemos decidido utilizar la sigla SDM, pendiente de su aprobación e incorporación en la lista oficial.

GRAMINEAE

Brachiaria brizantha (Hochst.) Stapf.

REPUBLICA DOMINICANA: Arroyo del Medio, Nagua, J. Jiménez.
 s.n.

Nuevo récord para la Isla; la planta es nativa de Etiopía.

Brachiaria plantaginea (Link) Hitchc.

REPUBLICA DOMINICANA: Constanza, *J. Jiménez* 6137; id. *Alain & Perfa Liogier*, *N. Melo* 22227; id. *G. Jürgens*, s.n.; La Romana, *G. Jürgens* s.n.

Nuevo récord para la Isla; se halla desde los Estados Unidos hasta la Argentina.

Brachiaria subquadrifida (Trin.) Hitchc.

REPUBLICA DOMINICANA: El Seibo *G. Jürgens* s.n.

Nuevo récord para la Isla; oriunda de las Islas Marianas.

Dichanthelium angustifolium (Ell.) Gould (*Panicum angustifolium* Ell.).

REPUBLICA DOMINICANA: Loma del Puerto, La Vega, *F. Gould & J. Jiménez* 10897.

Nuevo récord para la Española; Estados Unidos, Cuba, Puerto Rico, Nicaragua.

Dichanthelium lanuginosum (Ell.) Gould (*Panicum lanuginosum* Ell.)

REPUBLICA DOMINICANA: Tireo, Constanza, *F. Gould & Jiménez* 14111; Loma del Puerto, La Vega, *J. Jiménez* 6156; Los Montones, S. José de las Matas, *J. Jiménez* 4428; Hotel Montaña, Jarabacoa, *J. Jiménez* 2436; Paso Bajito, Constanza, *J. Cicero*, *J. Marcano & J. Jiménez* 6047.

Nuevo récord para la Española; Sur Este de Estados Unidos.

Paspalum distichum L.

REPUBLICA DOMINICANA: La Source, Santiago, *J. Jiménez* 1432; Santo Domingo, *J. Jiménez* 3607-B.

Nuevo récord para la Española; la planta es común desde el Sur de Estados Unidos hasta Chile y en las regiones cálidas del Hemisferio Oriental.

Paspalum setaceum Michx.

REPUBLICA DOMINICANA: Medina, S. Cristóbal, *J. Jiménez* y *G. Jürgens* 6072-B.

Nuevo récord para la Española; Estados Unidos y México.

Setaria adhaerans (Forsk.) Chiov.

REPUBLICA DOMINICANA: Valle de Constanza, *Gould* y *Jiménez* 6089; Salto de Constanza, *Alain H. Liogier* 21945; entre Piedra Blanca y Maimón, *Alain Liogier* 20880.

Nuevo récord para la República Dominicana. Esta planta es pantropical; ha sido reportada en las Antillas de Cuba y Martinica; también de Bermuda.

Setaria glauca (L.) Beauv.

REPUBLICA DOMINICANA: Valle de Constanza: *F. Gould* y *J. Jiménez* 14095.

Esta especie ha sido considerada por varios autores como sinónimo de *Setaria lutescens* (Weigel) F. T. Hubb.; Frank Gould prefiere mantenerla separada.

Sorghum bicolor (L.) Moench.

REPUBLICA DOMINICANA: Cultivada en La Herradura, Santiago, J. Jiménez 6060—B.

Oriunda del Viejo Mundo.

Sporobulus tenuissimus (Schränk) Kuntze.

Esta especie no había sido reportada de la Española; se halla como maleza en todos los alrededores de la ciudad de Santo Domingo, y también cerca de Santiago. Es muy abundante. Hace algunos años, se reportó por primera vez de Puerto Rico; está difundida desde las Antillas hasta Brasil.

Ejemplares estudiados: Santo Domingo, *Alain Liogier* 20938, 20786; Sierra Prieta, Villa Mella, *Alain & Perfa Liogier* 21464.

CYPERACEAE

Scleria havanensis Britt.

REPUBLICA DOMINICANA: Sierra Prieta, Villa Mella, *Alain & Perfa Liogier* 21462. Nuevo récord para la República Dominicana. Una especie conocida hasta ahora sólo de Cuba.

ORCHIDACEAE

Bulbophyllum aristatum (Rchb. f.) Hemsl.

REPUBLICA DOMINICANA: Río Artibonito—Carretera Río Limpio, *Alain Liogier & D. Dod* 20867.

Nuevo récord: México y América Central.

Cranichis wagneri Rchb. f.

REPUBLICA DOMINICANA: Constanza, *Tuerckheim* 3201; Las Abejas, Pedernales, *D. Dod* 146; Sapotén, Duvergé, *Alain Liogier & D. Dod* 21884.

Nuevo récord: Antillas; de México hasta Perú.

Epidendrum acutifolium (Schltr.) Carabia.

HAITI: Bayeux, *Ekman* 2589 (S)

Nuevo récord; Cuba. El ejemplar del Herbario de Estocolmo ha sido identificado por Mansfeld.

Epidendrum bipapulare Rchb. f.

HATI: Isla Tortuga, *E. Leonard* 11502; Bayeux, *Ekman* 2589.

Nuevo récord; Cuba.

Epidendrum blettioides Griseb.

REPUBLICA DOMINICANA: Jarabacoa, *Ekman* 14198 (S)

Nuevo récord, identificado por Mansfeld; Cuba, México, América Central.

Epidendrum diurnum (Jacq.) Cogn.

HAITI: Bayeux, *Nash* 216, 300; *Nash & Taylor* 1216; Jean Rabel, *Leonard* 12773, Isla Tortuga, *Leonard* 11502.

Nuevo récord; Bahamas, Cuba.

Epidendrum serrulatum Sw.

REPUBLICA DOMINICANA: Nalga de Maco, *Ekman* 6298; Pico de Valle Nuevo, *Ekman* 13769; Valle de Bao, *Alain Liogier* 12887; La Nevera, S. José de Ocoa, *Alain Liogier* 13148, *Alain & Perfa Liogier* 22324, *Alain Liogier & D. Dod* 21426; Valle Nuevo, *Alain Liogier* 13514, *D. Dod* 331.

Nuevo récord; Cuba Jamaica, Puerto Rico.

Epidendrum sintenisii Rchb. f. (*Epidendrum monticolum* Fawc. & Rendl).

REPUBLICA DOMINICANA: Casabito, Bonao, *D. Dod* 3; Sierra de Yaroa, *Alain Liogier* 13557; Mata Grande, S. José de las Matas, *Alain Liogier* 11513. HAITI: Le Borgne, *Ekman* 4830; Bassin Bleu, *Leonard* 15179.

Nuevo récord: Jamaica, Cuba y Puerto Rico.

Erythrones major (Presl.) Ames.

REPUBLICA DOMINICANA: Las Cañitas, *Abbott* 2705, 2702; Liali, 2646.

Nuevo récord: Venezuela, Colombia, Perú.

Es muy posible que los desmontes ocurridos en los últimos años en la zona de Pimentel y San Francisco de Macorís hayan hecho desaparecer esta especie de nuestra Isla.

Eulophidium maculatum (Lindl.) Pfitz.

REPUBLICA DOMINICANA: Cerca de Punta Cana, Higüey, *Alain Liogier & D. Dod* 22962.

Nuevo récord: desde Venezuela a Paraguay.

Eurystyles cotyledon Wawra

REPUBLICA DOMINICANA: *Dod* 275.

Nuevo récord; Brasil.

Habenaria odontopetala Rchb. f.

REPUBLICA DOMINICANA: Hotel Montaña, Jarabacoa *Alain Liogier & D. Dod* 22070.

Nuevo récord: Cuba, Florida, México, América Central.

Lepanthopsis blepharophylla (Griseb) Garay.

HAITI: St. Louis du Nord, *Ekman* 3881 (S), det. L. Garay.

Nuevo récord; Cuba.

Lepanthopsis floripecten (Rchb. f.) Ames

REPUBLICA DOMINICANA: Constanza, *Dod* s.n.

Nuevo récord: América Central, Colombia, Venezuela, Brasil.

Liparis neuroglossa Rchb. f. (*Liparis cardiophylla* Ames)

HAITI: Guimbi Galata, *Holridge* 1795; Morne La Selle, *Curtis* 46; Torbec, *Ekman* 5301. REPUBLICA DOMINICANA: Sapotén, Duvergé, *Alain Liogier* 21847; Loma del Toro, Sierra del Baboruco, *D. Dod* 191.

Nuevo récord: Jamaica, Bolivia.

Liparis viridipurpurea Griseb.

HAITI: Montagnes Terreneuve, *Ekman* 5037; Nouvelle Touraine, *Ekman* 16558. REPUBLICA DOMINICANA: La Leonor, Monción, *D. Dod* 383; La Culata, Constanza, *Alain & Perfa Liogier*, *N. Melo* 22262.

Nuevo récord: Cuba.

No es del todo clara la diferencia entre esta especie y *L. saundersiana* Rchb. f., de Jamaica.

Macradenia lutescens R. Br.

HAITI: Trouin, *Ekman* 2368 (S). REPUBLICA DOMINICANA: Guamira, Hato Mayor, *Alain Liogier* 14998; Pilancón, Bayaguana, *Alain Liogier & D. Dod* 21887.

Nuevo récord: Cuba, Jamaica, Florida, Trinidad, Colombia, Venezuela.

Malaxis integra (Fawc. & Rendle) Fawc. & Rendle.

HAITI: Morne la Rue, *Ekman* 5084. REPUBLICA DOMINICANA: Jarabacoa, *Ekman* 14153.

Nuevo récord: Jamaica.

Pleurothallis foliata Griseb. (*P. broadwayi* Ames)

REPUBLICA DOMINICANA: Sierra de Yaroa, *Alain Liogier* 11878; reportada por *D. Dod* de Alto Casabito, Bonao.

Nuevo récord: Antillas, Venezuela.

Pleurothallis laxa (Sw.) Lindl.

HAITI: Maleuvre to Morne Piment, *Nash & Taylor* 1186.

Nuevo récord: Jamaica.

Pleurothallis mizei Urb.

HAITI: Les Roseaux, *Ekman* 10639 (S).

Nuevo récord: Guadeloupe.

Pleurothallis murex Rchb. f.

REPUBLICA DOMINICANA: Sierra del Baboruco, Pedernales, *D. Dod* 142.

Nuevo récord: Cuba.

Pleurothallis pubescens Lindl. (*P. vittata* Lindl.).

REPUBLICA DOMINICANA: Constanza, *Jiménez s.n.* (1957), det. Garay; Gurabo, Santiago, *D. Dod* 218; Jamao, Moca, *Alain Liogier* 20214; Rancho Arriba, S. José de Ocoa, *Alain Liogier* 19440.

Nuevo récord: América Central, Norte de Sur América.

Pleurothallis tribuloides (Sw.) Lindl.

HAITI: Rivière Glace, *Curtis* 35.

Nuevo récord: Cuba, Jamaica, América Central.

Polystachya foliosa (Hook.) Rchb. f.

HAITI: St. Louis du Nord. REPUBLICA DOMINICANA: Pilon de Azúcar, Samaná, *Abbott* 2315 (det. Schweinfurth); Villa Riva, *Abbott* 625, (det. Ames); La Montaña, Jarabacoa, *Alain Liogier & D. Dod* 22214.

Nuevo récord: América Central y del Sur.

Ponthieva petiolata Lindl.

HAITI: Morne Casse, *Nash* 547.

Nuevo récord: Cuba, Antillas Menores.

Spiranthes cranichoides (Griseb.) Cogn.

REPUBLICA DOMINICANA: La Nevera, S. José de Ocoa, *Alain Liogier & D. Dod* 22513; Monteada Nueva, Barahona, *D. Dod* 101, 135.

Nuevo récord: Cuba, Puerto Rico, Florida.

Triphora gentianoides (Sw.) Ames & Schwf.

REPUBLICA DOMINICANA: Pan de Azúcar, Samaná, *Ekman* 15105, 15272; Los Haitises, *Ekman* 15467.

Nuevo récord; Florida, Jamaica, América Central, Venezuela, Ecuador.

Triphora surinamensis (Lindl.) Britt.

REPUBLICA DOMINICANA: Los Haitises, Bahía de Samaná, *Alain & Perfa Liogier* 19797.

Nuevo récord: Puerto Rico, Antillas Menores, Guayana, Venezuela, Colombia, Brasil.

PIPERACEAE

Peperomia quadrangularis (Thomps.) A. Dietr. Sp. 1: 169. 1831.

REPUBLICA DOMINICANA: Entre Las Mercedes y Aceitillar, Pedernales, *Alain & Perfa Liogier* 19687.

Nuevo récord para La Española. Conocida de Cuba, Trinidad y Norte de Sur América.

AMARANTHACEAE

Iresine lindenii Van Houtte

REPUBLICA DOMINICANA: Sierra de Neiba, *Alain & Perfa Liogier & N. Melo* 22658; entre Pedernales y Los Arroyos, *Alain & Perfa Liogier* 23267.

Obviamente una planta escapada del cultivo. Oriunda de Ecuador.

CRUCIFERAE

Coronopus didymus (L) Smith, Fl. Brit. 2: 691. 1800.

REPUBLICA DOMINICANA: Salto de Constanza, J. Jiménez 6086; Alain Liogier 22345.

Probablemente una introducción reciente; la planta se halla difundida en toda la América y el Viejo Mundo.

Lobularia maritima (L) Desv. Journ. Bot. Appl. 3: 162. 1814.

REPUBLICA DOMINICANA: Salto de Constanza, J. Jiménez 6085.

Otra planta escapada del cultivo. Oriunda de Europa.

CRASSULACEAE

Tillaea aquatica L.

REPUBLICA DOMINICANA: Valle Nuevo, E. Ekman 13743 (S); id., Alain & Perfa Liogier 21572.

Nuevo récord: América del Norte, México; Europa, Africa del Norte.

Esta planta fue identificada en el Herbario de Estocolmo por Wedermann, como *Crassula vaillantii* (Willd.) Roth.; nuestra planta corresponde a la especie arriba citada; es muy probable que haya sido traída a Valle Nuevo por las aves migratorias.

LEGUMINOSAE

Calliandra caracasana (Jacq.) Benth. Trans. Linn. Soc. 30: 543. 1875.

En Flora of Panama (Ann. Missouri Bot. Gard. 37: 260. 1950) *Calliandra portoricensis* (Jacq.) Benth., es considerada como sinónimo de *C. caracasana*. No estoy de acuerdo con esta conclusión. Después de haber colectado las dos especies y observado en el campo, estudiando luego sus diferencias en el laboratorio, puedo separarlas por los siguientes caracteres:

a. Folíolos de 8–16 mm de largo, y hasta 2.5 mm de ancho; pedúnculos de 3–10 cm de largo; cáliz de 2 mm de largo, corola de 3–4 mm de largo, estambres blancos, de 1.5–2 cm de largo.

C. portoricensis.

a. Folíolos de 6–8 mm de largo, 1 mm de ancho; pedúnculos de 1–5 mm de largo, cáliz de 0.05 mm de largo, corola de 2 mm de largo, estambres rosados a morados, de 1 cm de largo.

C. caracasana.

Mimosa parvifoliolata Alain, sp. nov.

Fig. 1

Frutex sarmentosus, 5–6 m longus. Rami hornotini plus minus obtusanguli pilis minutis albidis tomentosi, aculeis deorsum curvatis 1.5 mm longis armati, stipulae filiformes 2 mm longae. Folia usque 12 mm longe petiola-



Fig. 1.— *Mimosa parvifoliolata* Alain. a. rama florecida; b. legumbre; c. flor.

ta, per totam longitudinem usque 8 cm longa; rhachis supra sulcata egandulosa aculeis binis ad pinnarum insertionem armata, pinnae usque 9 paria, 1–2 cm longae; foliola 10–18–juga sessilia, linearia, basi apiceque rotunda, 2–3 mm longa, 0.6–1 mm lata, nervo medio supra obsoleto, subtus leviter impresso, margine vix ciliolata. Pedunculi usque 2 cm longi ad ramulos abbreviatos fasciculati; capitula ad anthesim 1 cm longa, 8 mm lata, bracteae

lineari—spatulatae, 0.6 mm longae, ciliatae. Flores sessiles, calyx campanulatus, tomentosus 1 mm longus, lobi 4 triangulari—acuminati; corolla albo—rosea vel eburnea, 1.5—2 mm longa, lobi 4, deltoidei, tomentosi, tubo subaequantes; stamina 8, ad basim corollae inserta, filamenta usque 3 mm longa; antherae ellipticae 0.3 mm longae. Ovarium pilosum stylus glaber 4 mm longus, stigma obsoletum.

REPUBLICA DOMINICANA: En manigua, Loma Mala, Maimón, alt. 500 m., 6 febrero 1974, *Alain Liogier 21300* (Tipo: SDM; NY); id. 20870, en fruto.

Descripción del fruto, con el paratipo *A. Liogier 20870*:

Legumen sessile, lineari, castaneum, 4—6 cm longum, 6—8 mm latum, apiculatum, inter seminas leviter constrictum, segmenta usque 8, umbonata.

Esta especie es notable por el pequeño tamaño de sus folíolos, por la corola tomentosa, por la legumbre sentada. Pertenece al grupo que tiene dos veces el número de estambres que de pétalos. Las especies relacionadas son: *Mimosa farisii* Leonard, *M. azuensis* Britt. & Rose y *M. domingensis* (Bert.) Benth. Las diferencias son como siguen:

a. Folíolos 5 a 10 pares, de 3—9 mm de largo; legumbre estipitada.

b. Arbusto; pinnas 1—3 pares; legumbre de 4—5 mm de ancho.

M. domingensis.

b. Plantas sarmentosas, semitrepadoras; pinnas 3—9 pares; legumbres de 7—10 mm de ancho.

c. Pinnas 3—5 pares, folíolos 5—7 pares, de 6—9 mm de largo por 4—5 mm de ancho; legumbre de 7—9 mm de ancho.

M. azuensis.

c. Pinnas 6—9 pares, folíolos 8—10 pares, de 4—6 mm de largo por 1.5—2.5 mm de ancho; legumbre de 10—12 mm de ancho.

M. farisii.

a. Folíolos 10—18 pares, de 2—3 mm de largo; legumbre sentada.

M. parvifoliolata.

Lespedeza cuneata (Dumont) G. Don.

REPUBLICA DOMINICANA: Subida a Valle Nuevo, Constanza, *Alain & Perfa Liogier 23827*.

Nuevo récord: Nativa del Este de Asia; cultivada y escapada en Estados Unidos.

Ulex europaeus L. Sp. Pl. 2: 741. 1753.

HAITI: Cerca de Furcy, *Alain & Perfa Liogier, Guy Robart 21422*.

Obviamente una introducción europea, bastante abundante en la zona.

RUTACEAE

Amyris lineata C. Wr. in Griseb. Cat. Pl. Cub. 177. 1860.

REPUBLICA DOMINICANA: Salto de Constanza, *Alain & Perfa Lio-*

gier 19546. Una adición a la Flora de esta isla; conocida hasta ahora sólo de Cuba.

EUPHORBIACEAE

***Chamaesyce montana* Alain, sp. nov.**

Fig. 2

Verisimiliter perennans, caules decumbentes, teretes, glabri, brunneo-rubri, pauciramosi; stipulae 0.5 mm longae, triangulari-acuminatae, margine ciliatae, saepe usque ad basim 3-lobulatae; folia 1 mm longe petiolata,

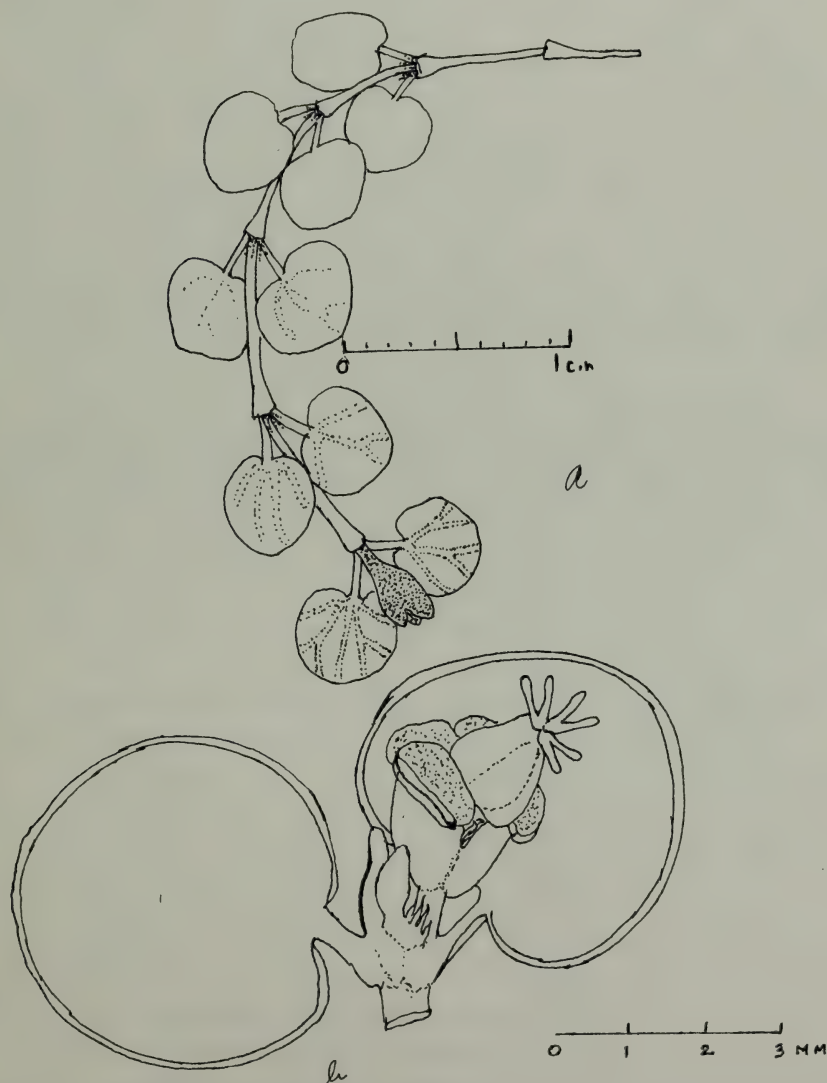


Fig. 2.— *Chamaesyce montana* Alain. a. rama florecida; b. involucre con dos hojas.

oblique elliptica ad reniformia, basi oblique truncata vel subcordata, apice rotundata, 3–4 mm longa, 4–5 mm lata, margine integra saepissime leviter revoluta, supra palmeato–3–5–nervia, nervis subtus vix conspicuis, glabra, chartacea. Cyathia in axillis foliorum superiorum solitaria vel bina; pedicelli 1 mm longi; involucra globosa, extus glabra, intus sericea 1.5–2 mm longa, glandulis ellipticis viridibus, 1 mm longis exappendiculatis; flores masculi numerosi, androphora glabra; flos femineus exsertus, gynophorum glabrum; styli 3 basi connata, usque ad basim bifida; capsula glabra globosa, 1 mm longa, 3–angulata. Semina non visa.

REPUBLICA DOMINICANA: En Pinar, Alto del Toro, Sierra de Bahurucu, alt. 2200 m, 26–27 de julio de 1973, *Alain & Perfa Liogier 19712*, (Tipo, SDM, Isotipo: NY).

Esta planta no corresponde a ninguna especie conocida de nosotros. En un reciente trabajo, Derek Burch (Ann. Miss. Bot. Gard. 53: 90–99. 1966), nos proporciona una clave para la identificación de las especies antillanas. Sus caracteres la colocan cerca de *Chamaesyce camagueyensis* Millsp., de Cuba, la que tiene las hojas ovales, de hasta 3.5 mm de largo, obtusas en el ápice, de margen plano, rojizas; las glándulas con apéndices blancos o rosados. *Ch. deltoidea* (Engelm. ex Chapm.) Small de la Florida, se distingue por sus tallos finamente pubescentes, sus hojas aovado–deltoideas a triangulares, obtusas, la cápsula deltoidea o reniforme.

Chamaesyce cowellii Millsp. ex Britt.

REPUBLICA DOMINICANA: El Morro, Montecristi, *Burch 2458*; Isla Catalina, *Alain Liogier 18927*. Conocida anteriormente de Puerto Rico y Antigua.

AQUIFOLIACEAE

Ilex nitida (Vahl) Maxim

REPUBLICA DOMINICANA: Loma de la Sal, Jarabacoa, *Alain & Perfa Liogier 23739* (estéril).

Nuevo récord: Antillas, México.

Aunque esta planta haya sido colectada sin flores, la forma de las hojas no deja duda en cuanto a su identificación.

TERNSTROEMIACEAE

Cleyera neibensis Alain, sp. nov.

Fig. 3

Frutex 1.5 m altus, rami teretes brunei, cortice striato; ramuli antrorse sericei. Folia usque 1 mm longe petiolata, lamina elliptica vel obovata, 8–12 mm longa, 6–8 mm lata, basi rotundata vel obtusa, apice rotundata vel obtusissima, chartacea, glabra, vel subtus pilis paucis strigosa, margine integra

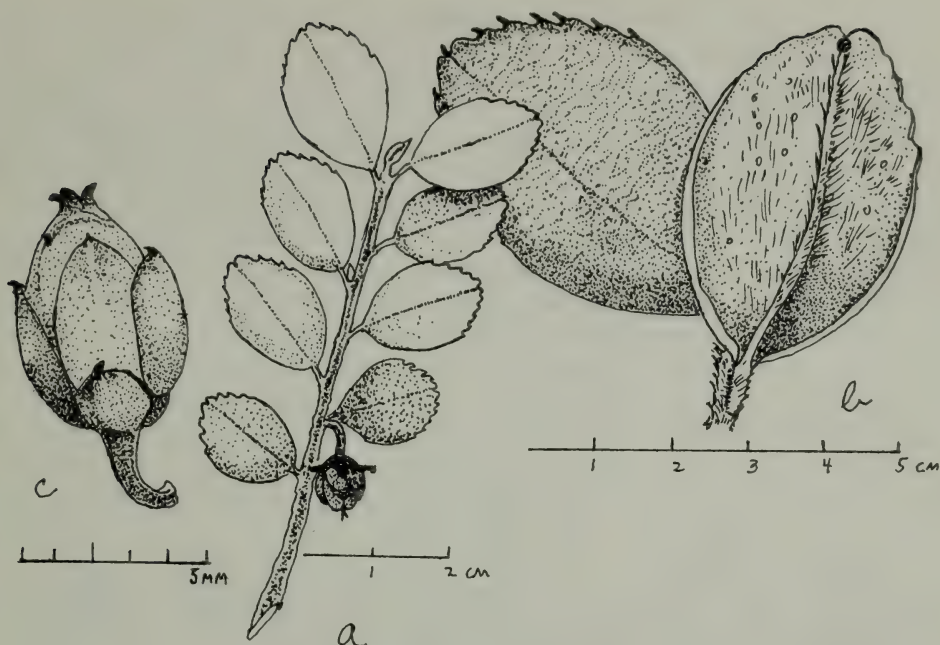


Fig. 3.— *Cleyera neibensis* Alain. a. rama florecida; b. hojas; c. flor.

vel ad apicem dentata, supra obscure viridia, subtus pallida, nervum medium supra impressum, subtus prominente, lateralia nulla. Flores in axillis foliorum solitarii, pedunculi 3–4 mm longi, arcuati; bracteae ovatae, 1.5 mm longae, dorso carinatae, apice nigro–mucronatae; sepala inaequalia exteriora orbiculata, coriacea, 3 mm longa et lata, margine ciliata, dorso ad apicem nigro–mucronata, interiora breviter elliptica 5 mm longa, 4 mm lata, margine ciliata, nigro–mucronata; petala 5 pallide rosea, obcordato–orbicularia, 7 mm longa, 5 mm lata, basi connata, apice emarginata, extus ad medium basin versus dense sericea; stamina ca. 18, longiora 4–5 mm longa, filamenta filiformia, antherae oblongae ca. 1 mm longae. Ovarium semiovatum 3–4 mm longum, 3–loculare, loculis multiovulatis; stylus unicus, apice 3–partitus; fructus non visus.

REPUBLICA DOMINICANA: En manigua abierta, la 204, Sierra de Neiba, Hondo Valle, alt. 1800 m. 24–26 de marzo de 1975, *Alain & Perfa Liogier*, N. Melo 22688 (Tipo SDM).

Una planta muy parecida a *Cleyera vaccinioides* (O.C. Schm.) Kobuski, la que presenta las hojas mayores (1–1.8 cm de largo, 7–11 mm de ancho), estrechadas en la base, granuladas; los pedicelos son pelosos, los sépalos emarginados, punteados por fuera, las anteras lineares.

He reportado *C. vaccinioides* de Sierra de Neiba (*A. Liogier 14616*). Se trata de esta nueva especie (Cf. Mem. N.Y. Bot. Gard. 21:136. 1971).

MYRTACEAE

***Calyptrogenia biflora* Alain, sp. nov.**

Fig. 4

Frutex vel arbor parva, usque 5 m alta, rami ascendentes; ramuli teretes glabri, viridi vel brunnei, in sicco striati vetustiores grisei, cortice striato et fisso. Folia sessilia vel subsessilia, elliptica usque orbicularia, basi apiceque rotundata, vel basi subtruncata, 2.8–5 cm longa, 2–3.5 cm lata, in planta vetustiora usque 9 x 7 cm (*Alain 20791*), nervo medio supra ad apicem prominulo, basim versus impresso, lateralibus utroque latere 6 supra leviter impressis, subtus prominulis, ad marginem anastomosantibus, margine anguste recurva, utrinque minutissime glanduloso–punctata non pellucidis, glabra nitida, in sicco luteo–viridia, subtus opaca pallidiora, postremo coriacea. Flores axillares in paria, pedicello 2–3 cm longo prophylla subulata 1–2



Fig. 4.— *Calyptrogenia biflora* Alain. a. rama florecida; b. flores en botón; c. flor abriendo.

mm longa, decidua; alabastra pyriformia apice acuminato; calyx in alabastro clausum ad anthesim in calyptra adaperiens, ad medium longitudinis circumdata, extus punctatum; flores plane apertas non visi. Fructus ignoti.

REPUBLICA DOMINICANA: En manigua, sobre serpentina, Sierra Prieta, Villa Mella, alt. 150 m, 23 de marzo de 1974, *Alain & Perfa Liogier 21467* (Tipo: SDM, NY); id. *Alain 20791*, estéril.

El género *Calyptrogenia* fué creado por Burret en 1941, incluyendo cuatro especies, todas de Haití. Una de ellas, *C. grandiflora* Burret ha sido colectada en la vecindad de Bonao, República Dominicana (*Ekman 16441*). Al describir esta nueva especie, se amplía la distribución geográfica del género. Es de notar que dos de las especies haitianas han sido también colectadas en Jamaica: *Calyptrogenia ekmanii* (Urb.) Burret (= *Calypttranthes ekmanii* Urb.) y *Calyptrogenia? jeremiensis* (Urb. & Ekm.) Burret (= *Eugenia? jeremiensis* Urb. & Ekm.). C.D. Adams en *Flowering Plants of Jamaica* mantiene los nombres originales, y no menciona el género *Calyptrogenia*. Estoy de acuerdo en que la forma de abrirse la flor justifica el mantener este género.

***Myrcia saliana* Alain, sp. nov.**

Fig. 5

Arbor parva, 5–6 m alta; rami juniores teretes pilis brunneis antrorsis vel hirsutulis obsiti, vetustiores grisei cortice striato. Petioli 2–4 mm longi, dense brunneo–pilosi; foliorum lamina elliptica vel breviter ovata, basi obtusa vel rotundata, apice rotundata vel obtusa, 3–6.5 cm longa, 2–5 cm lata, nervo medio supra in sulco prominulo, subtus bene prominente, lateralibus utroque latere 10–12, supra leviter impressis vel prominulis in statu juvenili reticulato–anastomosantibus subtus vix prominulis vel obsoletis, supra obsolete, subtus minute glanduloso–punctata, supra nitida obscure viridia glabra vel in juventute laxe adpresse–pilosa, subtus opaca sparse pilosa, pallidiora, margine integra leviter recurva, coriacea. Inflorescentiae axillares vel subterminales, brunneo–pilosae, paniculato–cymosae, cymulae 3–florae; pedunculi usque 2 cm longi, cymularum pedunculi usque 3 mm longi, pedicelli subnulli, articulati bractae ovatae, vix 1 mm longae; flores in alabastris tantum visi; calycis tubus campanulatus 1.5 mm longus; lobi 4–5, in aestivatione bene imbricati, apice rotundati ciliolati petala non observata, stamina numerosa; ovarium biloculare, ovula 1–2 per loculum.

REPUBLICA DOMINICANA: En bosque nublado, Loma de la Sal, Jarabacoa, alt. 1300 m, 16 julio 1975, *Alain Perfa Liogier 23616* (Tipo, SDM).

Esta especie se distingue de las demás en la Flora de la Española, por su indumento, por la forma de las hojas, por las inflorescencias multifloras. La especie más cercana parece ser *Myrcia abbottiana* (Urb.) Alain (= *Eugenia abbottiana* Urb.; *Mozartia abbottiana* Urb.), la que es glabra, con hojas obovadas, inflorescencias de 4–5 flores, el cáliz globoso. Para ninguna de estas dos especies se conoce el fruto.

***Pimenta crenulata* Alain, sp. nov.**

Fig. 6

Arbor 8 m alta; rami hornotini compressi, brunneo–nigrescentes, pilis



Fig. 5.— *Myrcia saliana* Alain.

antrorse adpressis obtecti, vetustiores cortice striato griseo—nigrescentia. Folia odore aromatico; petioli 3–6 mm longi supra canaliculati, adpresse pilosi; lamina suborbicularia, elliptica, obovata vel obcordata, basi acuta et in petiolum protracta apice rotundata, subtruncata vel leviter emarginata, 2.5–4 cm longa, 2–3.5 cm lata (in statu juvenili usque ad 6.5 x 5.5 cm), nervo medio supra impresso subtus prominente, ad apicem evanescente, lateralibus numerosis utrinque prominulis, ad marginem anastomosantibus, supra elevatim glanduloso—punctata, subtus laevia vel leviter glandulosa, glabra, supra viridia, subtus pallidiora, chartacea, margine irregulariter crenulata, plana. Inflorescentiae axillares, pauciflorae, pedunculo 1.2–1.4 cm longo, adpresse piloso verisimiliter 3-floro; pedicelli 4–5 mm longi, bracteae anguste ovatae vix

1 mm longae; flores non visi; bacca globosa 6–8 mm diametro, calycis lobi 4, ovati, apice obtusi, utrinque adpresse pilosi, in fructo 1–locularis.

REPUBLICA DOMINICANA: En bosque, común, Las Aguas Blancas, Constanza, alt. 1600 m, 19 enero 1975, *Alain & Perfa Liogier* 22283 (Tipo: SDM); id. 7 dic 1974 (estéril), *Alain & Perfa Liogier* 21962.

Pimenta crenulata es una planta de montaña, y de bosque nublado. Las especies más cercanas son *P. anisomera* (Urb. & Ekm.) Burret, *P. pauciflora* (Urb.) Burret, y *P. terebinthina* Burret. Las diferencias entre estas cuatro especies son como sigue:

a. Ramas y cáliz glabros; inflorescencias de hasta 9 flores.

P. pauciflora.

a. Ramas y cáliz pelosos; inflorescencia de 3 a 5 flores.

b. Hojas oblongas a lanceoladas, de más de 5 cm de largo; nervios laterales no muy apretados; glándulas pelúcidas.

c. Ramas jóvenes con 4 ángulos; hojas con pocos puntos glandulosos en el envés; flores 4–5–meras, óvulos 8–9 por celda.

P. anisomera.

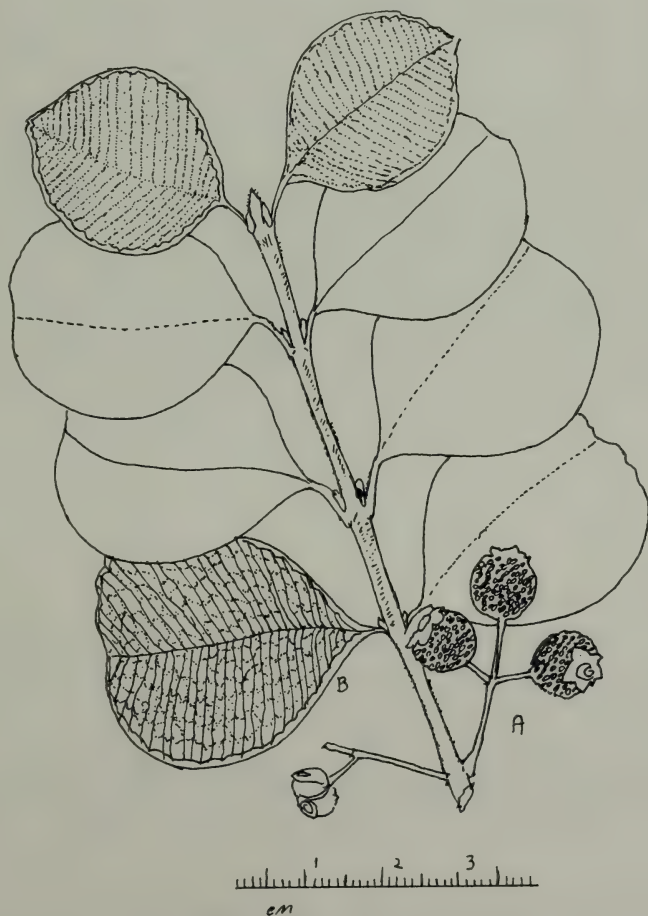


Fig. 6.— *Pimenta crenulata* Alain.

- c. Ramas jóvenes cilíndricas o ligeramente comprimidas; puntos glandulosos numerosos; flores 5—meras; óvulos 4 por celda.

P. terebinthina.

- b. Hojas suborbiculares a obacorazonadas, de menos de 5 cm de largo (hasta 6.5 cm en ejemplares juveniles); nervios laterales numerosos, apretados; glándulas opacas; flores al parecer 4—meras.

P. crenulata.

El género *Psidium* en la Española.

En su Catálogo de la Flora dominicana, el Dr. Rafael M. Moscoso cita solo 6 especies en este género. Numerosas colecciones y estudios realizados han llevado el número de especies descritas junto con la que aquí se describe a 13. Es posible que con el tiempo se puedan describir más especies, ya que existen en los herbarios varios ejemplares estériles o solo con fruto, que no han sido identificados debidamente. A continuación se da una clave analítica, y luego las citaciones bibliográficas y las localidades de las distintas especies, junto con la descripción de una nueva especie. De estas especies, 10 son endémicas, dos son comúnmente cultivadas, y una sola es común a nuestra isla, Cuba y los trópicos del continente Americano.

- a. Hojas sentadas, orbiculares o suborbiculares, truncadas a emarginadas a acorazonadas en la base.

- b. Hojas de 2—4.5 cm de largo y de ancho. Flores mayormente en cimas, pedicelos de 1.2—2.5 cm de largo.

P. sessilifolium.

- b. Hojas de hasta de 3 cm. de largo y de ancho, inflorescencia en cimas, pedicelos de menos de 1 cm de largo.

- c. Ramitas glabras; flores axilares, solitarias, pedicelo de 6—7 mm de largo.

P. brevifolium.

- c. Ramitas pelosas; flores en grupos de 3 a 4 apicales o en nudos defoliados; pedicelos de 1—3 mm de largo.

P. hotteanum.

- a. Hojas pecioladas, aunque brevemente, la base obtusa, estrechada a redondeada.

- d. Ramitas glabras.

- e. Hojas aovadas a suborbiculares, truncadas o subacorazonadas.

- f. Hojas de 4—6 cm de largo; pedicelos 1—2 axilares, de 3—4 cm de largo.

P. cuspidatum.

- f. Hojas de hasta 4 cm. de largo; pedicelos solitarios o flores en cima.

- g. Inflorescencia en cima; hojas con venas prominentemente reticuladas.

P. dictyophyllum.

- g. Flores solitarias; hojas con venas ausentes o poco visibles.

- h. Hojas cuneadas a obtusas en la base; pedicelos de 1.3—2.3

cm de largo; lóbulos del cáliz glabros.

P. gracilipes.

h. Hojas redondeadas a truncadas en la base; pedicelos de hasta 6 mm de largo; lóbulos del cáliz pubérulos por dentro.

i. Hojas de 4–6 mm de largo; cáliz abriéndose en 4 lóbulos desiguales.

P. nannophyllum.

i. Hojas de 1.5–3 cm de largo; cáliz abriéndose en 3 lóbulos triangulares de unos 4 mm de largo.

P. trilobum.

d. Ramitas pubescentes o hirsutas.

j. Fruto de 2–6 cm de diámetro; hojas de 5 a 13 cm de largo, pubescentes en el envés.

k. Venas laterales 12–20 pares, algo hundidas en el haz; ramas jóvenes con 4 ángulos; flores casi siempre solitarias; botones completamente cerrados en el ápice.

P. guajava.

k. Venas laterales 6–10 pares, algo prominulas en el haz; ramas jóvenes cilíndricas, flores solitarias o 3 en un dicasio pedunculado; botones ligeramente abiertos en el ápice.

P. guineense.

j. Fruto mayormente más pequeño, de hasta 1 cm de largo; hojas de hasta 7 cm de largo.

l. Hojas de 2–7 cm de largo, elípticas a lanceoladas u oblongo-elípticas mayormente acuminadas en el ápice.

P. salutare.

l. Hojas de hasta 2.5 cm de largo, orbiculares a obovado-orbiculares o aovadas, redondeadas a obtusas o cortamente cuspidadas en el ápice.

m. Pedicelos en pares apicales, de 2–3 mm de largo; cáliz abriéndose en 4 lóbulos, desiguales; ovario 2-locular.

P. acranthum.

m. Pedicelos solitarios axilares, de 6–10 mm de largo; cáliz abriéndose irregularmente; ovario 3-locular.

P. haitiense.

Psidium acranthum Urb. Rep. Spec. Nov. 18: 367. 1922.

REPUBLICA DOMINICANA: Esta especie es propia de la región de Los Haitises y de la península de Samaná, donde es muy común. El tipo (*Abbott 1247*) es de la bahía de S. Lorenzo; Ekman la colectó en Pan de Azúcar (*Ekman 14858*), en Laguna (*Ekman 15097, 15253*), en Los Haitises (*Ekman 15574*). Fue colectada por mí en Los Haitises (*Alain Liogier 18880, 18963, 19763, 19785, 18974*), Endémica.

Psidium brevifolium Alain, sp. nov.

Fig. 7

Frutex ramosus 3 m altus, rami patenti glabri ramuli grisei glabri,

4—angulares, glanduloso—punctati; vetustiores grisei cortice fisso. Folia sessilia vel subsessilia, lamina late ovata vel suborbicularia, basi truncata vel subemarginata, apice rotundata, obtusissima vel brevissime apiculata, 1—1.8 cm longa, 9—13 mm lata, nervo medio supra ad basim impresso, apice evanescente, lateralibus utroque latere 4—5 prominulis, supra viridia nitentia, subtus pallidiora opaca, utrinque minute glanduloso—punctata, glandulis non pellucidis, coriacea, margine recurva vel leviter revoluta. Pedicelli axillares, solitarii 6—7 mm longi; flores non visi; fructus globosus, glaber, usque 13 mm longus, 8 mm latus, calycis lobi inaequales, semiorbiculares, majores 2 mm longi et lati.

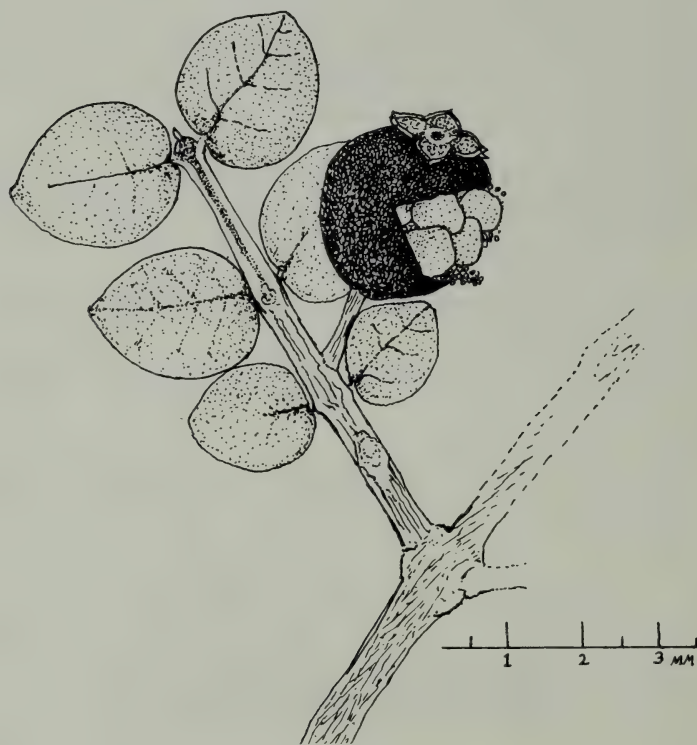


Fig. 7.— *Psidium brevifolium* Alain.

REPUBLICA DOMINICANA: En ladera rocosa, La Cueva, La Horma Arriba, San José de Ocoa, alt. 1400 m, 3 enero de 1974, *Alain H. Liogier* 20940 (Tipo: SDM; isotipo, NY).

Esta planta se puede colocar cerca de *Psidium hotteanum* Urb. & Ekman., que tiene las ramitas con pelitos, las hojas de 1.5—2.8 por 1.7—3 cm, los pedicelos sobre nudos defoliados, en grupos de 3—4, y de 1—3 mm de largo. Las bayas de esta última especie no son conocidas, así como tampoco las flores de *P. brevifolium*, por lo que no es posible establecer más diferencias.

Psidium cuspidatum Alain, Brittonia 20:159. 1968.

REPUBLICA DOMINICANA: Boca del Infierno, Los Haitises, Bahía de Samaná, *Ekman* 15427, tipo. Endémica.

Psidium dictyophyllum Urb. & Ekm., Ark. Bot. 21A⁵: 19. 1927.

HAITI: Isla Tortuga, *Ekman* 4098, tipo, *Ekman* 4112; Por de Paix, *Ekman* 4578; *Ekman* 9693. REPUBLICA DOMINICANA: Sosúa, *Ekman* 4558. Endémica. "MALAGUETTE".

Psidium gracilipes Alain, Phytologia 25: 269. 1973.

REPUBLICA DOMINICANA: Loma Redonda, Ciénaga de la Culata, Constanza, *Alain Liogier* 17138, tipo. Endémica.

Psidium guajava L. Sp. Pl. 1040. 1753.

Especie cultivada y escapada en todos los trópicos del mundo. Muy abundante en toda la Isla. "GUAYABA", "GOYAVE".

Psidium guineense Sw. Prodr. 77. 1788.

Especie cultivada principalmente en Haití, y escapada del cultivo. Indígena de los trópicos americanos.

Psidium haitiense Alain, Brittonia 20: 159. 1968.

HAITI: Boucan Chat, Morne des Commissaires, *Holridge* 1958, tipo. Endémica.

Psidium hotteanum Urb. & Ekm. Ark. Bot. 22A¹⁰: 21. 1929.

HAITI: Massif de la Hotte, cerca de Petit Goave, *Ekman* 7308, tipo. Endémica.

Psidium nannophyllum Alain, Phytologia 25: 270. 1973.

REPUBLICA DOMINICANA: Loma Peguera, Bonao, *Alain Liogier* 17378, tipo. Endémica.

Psidium salutare (HBK.) Berg. Linnaea 27: 356. 1856 (*Myrtus salutare* HBK.; *Psidium guayabita* A. Rich.)

REPUBLICA DOMINICANA: Cotuí, *Jiménez* 2433, México, América Central, Cuba, Sur América. "MANAGUA."

Psidium sessilifolium Alain Phytologia 25: 270. 1973.

REPUBLICA DOMINICANA: Arroyo Francés, Puerto Plata, *Alain Liogier* 14557, tipo; *Alain Liogier* 16145, 19342; *Ekman* 14383. Endémica.

Los ejemplares que provienen de otras localidades como Partido, Dajabón (*A. Liogier* 16473, 17385, 20081), La Vega (*A. Liogier* 15877), Loma Mala, Maimón (*Alain Liogier* 21278) probablemente pertenecen a otra especie de este género, o del género *Calypptrogenia*; al no tener flores nos es imposible determinar el género.

Psidium trilobum Urb. & Ekm. Ark. Bot. 22A¹⁰: 20. 1929.

HAITI: Massif du Nord, Gros Morne, *Ekman* 8521, tipo; Morne Bonpere, *Ekman* 4963, Morne la Rue, *Ekman* 5094. Endémica.

MELASTOMATACEAE.

Pterolepis glomerata (Rottb.) Miq. Comm. Phyt. 78. 1840.

REPUBLICA DOMINICANA: Sierra Prieta, Villa Mella, *Jiménez* 6020, colectada por Jürgens & Hansen.

Este nuevo récord para la Española es una planta común en Sur América tropical y en algunas de las Antillas Menores.

ASCLEPIADACEAE.

Marsdenia suffruticosa Alain, sp. nov.

Fig. 8

Suffrutex usque 50 cm altus; caulis, rami, petioli et inflorescentiae dense adpresse griseo-pubescentes, internodiis usque 3.5 cm longis. Folia 0.8–1.5 cm longe petiolata, ovata, elliptica, oblongo-elliptica vel oblonga, basi rotundata truncata vel subcordata apice apiculata vel breviter acuminata, 3.5–6.5 cm longa, 2–3.5 cm lata, nervo medio supra impresso, subtus prominente, lateralibus utroque latere 8–9, supra non vel vix impressis, subtus prominulis, ad marginem conjunctis, venis reticulatis subtus prominulis; lamina supra viridia subtus pallida, supra sparse pilosa, subtus parce et brevissime pilosa, chartacea.

Inflorescentiae in axillis superioribus sitae vel terminales; pedunculus usque 2.5 cm longus, multiflorus; bracteae ovatae 1 mm longae; pedicelli usque 6 mm longi. Sepala ovato-oblonga, 2 mm longa, 1.5 mm lata, apice rotundata glabra, margine ciliata; corolla extus alba, intus alba purpureo maculata, suburceolata, 8 mm longa, extrinsecus glabra, intus basim pilis albidis retrorsis hirsuta; tubus 4 mm longus, 3–4 mm crassus; lobi ovato-oblongi, 4 mm longi tubo subaequantes apice obtusi. Coronae lobi triangulari-oblongi, antheris breviores; pollinia elliptica brachiis longiora, retinaculum brunneum, oblongum. Fructus (*Alain Liogier* 20930) ovato-linearis, 6 cm longus, 8 mm latus, longe acuminatus.

REPUBLICA DOMINICANA: En ladera rocosa, a lo largo del río de Baní, El Recodo, alt. 250 m, sept. 1974, *Alain H. Liogier* 21820 (Tipo SDM); id. 28 dic. 1973, *Alain H. Liogier* 20930.

Esta especie es notable por su hábito sufrutescente; parece ser afín de *Marsdenia clausa* R. Br., una trepadora glabra, cuya corola mide solo 4 mm de largo; los lóbulos de la corola son oblongos, truncado-redondeados en el ápice; las polinias son dos veces mayores que el retináculo. *M. dictyophylla* Urb. otra especie afín tiene las hojas de hasta 4 cm de largo, agudas a algo obtusas en la base, con pecíolo de hasta 4 mm de largo; la corola mide 5 mm de largo con lóbulos mitad del largo del tubo, el fruto es aovado.



Fig. 8.— *Marsdenia suffruticosa* Alain. a. rama florecida; b. flor abierta; c. flor sin los pétalos; d. pollinia.

SOLANACEAE

Cestrum limitatis Alain, sp. nov.

Frutex 2 m altus; rami juniores compressi striati, sparse pilis brevissimis

Fig. 9

pluriramosis obsiti. Petioli 2–3 mm longi; foliorum lamina elliptica vel elliptico–ovata, basi in petiolum angustata vel rotundata, apice versus angustata apice ipso rotundata, 2.5–3.5 cm longa, 1–1.5 cm lata, nervo medio supra impresso subtus prominente, lateralibus supra obsoletis subtus prominulis, utroque latere 4–5, glabra, supra obscure viridia nitentia, subtus pallidiora opaca, margine leviter revoluta coriacea. Inflorescentiae 1–2–florae axillares sessiles vel pedunculi subnulli; bracteolae lineares minutae furfuraceae; calyx cylindraceus 2–2.3 mm longus, sparse tomentosus, 5–costatus lobi triangulari 0.5 mm longi ciliolati; corolla 1.3 cm longa, viridis glabra; tubus cylindraceus, apicem versus sensim ampliatus, superne in statu compresso 2 mm latus, sub limbo non contractus, lobi triangulari acuti, 1.5 longi, plani, ad marginem tomentulosi; filamenta brevissima sub ore corollae inserta, glabra 0.7 mm longa; antherae oblongae vix 1 mm longae; stylus glaber, 14 mm longus, stigma capitatum stylo 3–4–plo crassius.

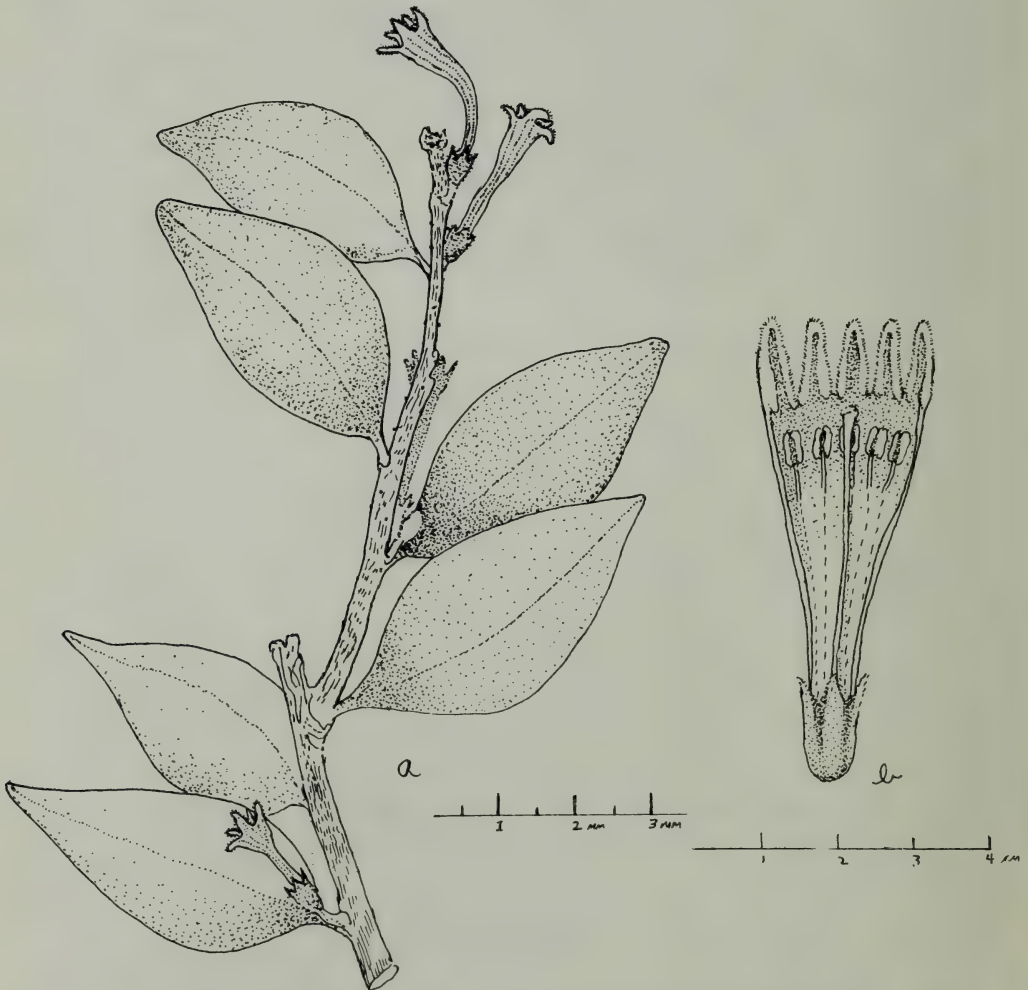


Fig. 9.— *Cestrum limitatis* Alain. a. rama florecida. b. flor abierta.

REPUBLICA DOMINICANA: En manigua entre El Aguacate y Sapotén, Duvergé, alt. 1400 m, 4–5 enero 1972, *Alain H. Liogier* 18393 (Tipo: SDM; isotipo, NY).

Dentro del sistema de los *Cestrum* de Francey (Candollea 6: 46–398. 1935; 7: 1–132–1936), esta especie se coloca entre el grupo de *C. mononeurum* Urb. & Ekm. y *C. cahosianum* Urb. & Ekm. *C. cahosianum* tiene hojas de hasta 5 cm de largo, los lóbulos de la corola son muy agudos a acuminados y el ovario es algo escabroso. *C. mononeurum* tiene siempre las flores solitarias, el cáliz es furfuráceo, la corola es verde amarillenta de 11 mm de largo, con lóbulos de 3.5 mm de largo, obtusitos, con pelos en la parte interior y el estilo algo escabroso.

***Cestrum neibensis* Alain, sp. nov.**

Fig. 10

Frutex 2 m altus; rami juniores teretes, pilis pallide brunnei furfuracei, petioli 1–1.5 mm longi supra canaliculati; folia elliptica vel elliptico-oblon-

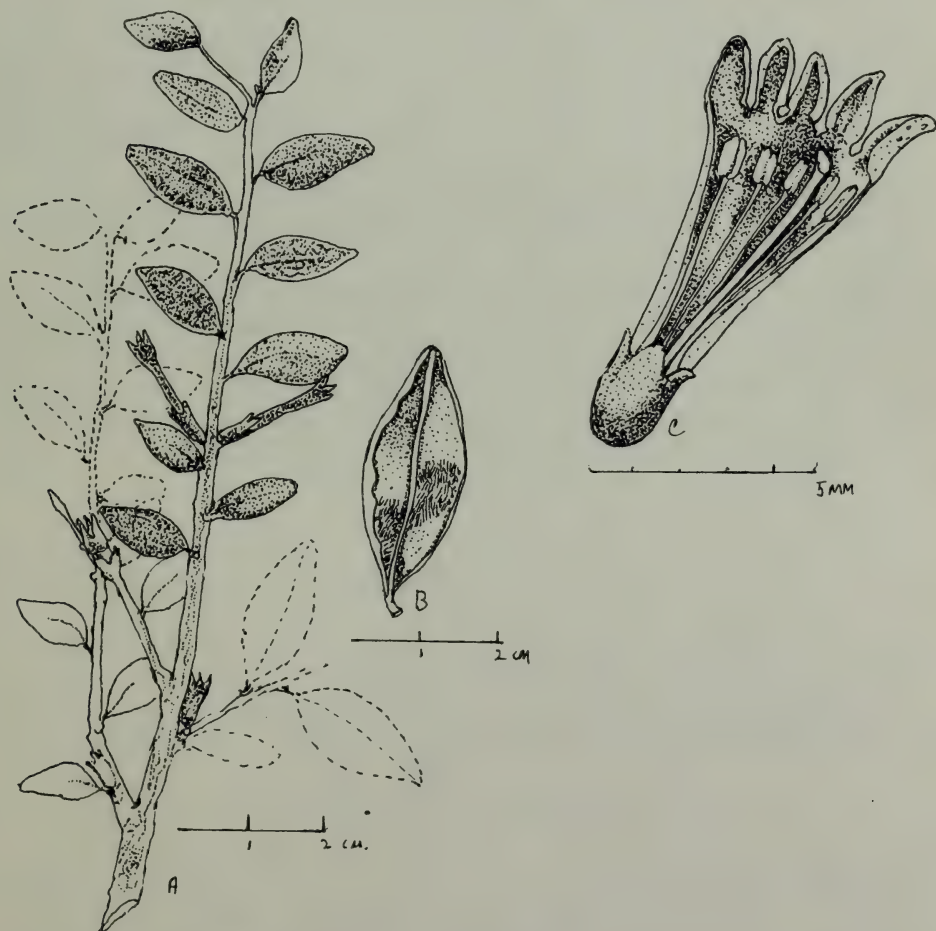


Fig. 10.— *Cestrum neibensis* Alain. a. rama florecida; b. envés de la hoja; c. flor abierta.

ga, acuta vel obtusa, apice versus angustata, apice ipso obtusiuscula vel rotundata, 1–2 cm longa, 0.5–1 cm lata, nervo medio supra impresso, subtus bene prominente, lateralibus omnino nullis in sicco, margine recurva, supra glabra, subtus in juventute villosa, demum glabra, supra in sicco obscure viridia, subtus pallide viridia, coriacea. Inflorescentiae in axillis foliorum sessiles, 1–florae, bracteolae minutae, furfuraceae calyx tubulosus furfuraceus 2–2.5 mm longus, lobi 5 triangulari-acuminati tubo duplo breviores, saepius bini altius connati, margine glabri; corolla viridi–purpurea, 8–10 mm longa; tubus anguste cylindraceus extrinsecus glaber, 0.5 mm crassus, ad apicem ampliatus; lobi lanceolato–subulati, usque 2 mm longi, intus minute pilosuli, filamenta 1.5 mm sub ore corollae inserta, 1 mm longa recta glabra, antherae inclusae ovaes 0.5 mm longae; stylus 8 mm longus glaber, stigma non ampliatus; ovarium ellipsoideum, pauci–ovulatum.

REPUBLICA DOMINICANA: En manigua abierta, la 204, Sierra de Neiba, Hondo Valle, alt. 1800 m. 24–26 marzo 1975, *Alain H & Perfa Liogier, N. Melo 22714*; (Tipo: SDQ); id. 22731.

Esta planta pertenece al grupo de *Cestrum mononeurum* Urb. & Ekm., el que tiene las hojas completamente glabras, aovado elípticas, de hasta 2.8 cm de largo y 1.3 cm de ancho; tiene los lóbulos del cáliz ciliados, la corola es amarillo–verdosa, pelosita por dentro cerca de la inserción de los estambres, los lóbulos de 3.5 mm de largo; el estilo es algo escabroso arriba.

Solanum schulzianum Urb. Symb. Ant. 5: 488. 1908.

(*Solanum abbottii* Leonard, Joun. Washington Acad. Sci. 14:415. 1924).

En su tratamiento de las Solanaceae para la Flora de Panamá (Ann. Miss. Bot. Gard. 60: 687. 1973), W. G. D'Arcy considera esta especie como sinónimo de *S. lancaeifolium* Jacq. Ante todo este autor no ha tomado en cuenta una nota de Urban en la que reduce *S. abbottii* Leon, a la sinonimia de *S. schulzianum* Urb. Por otra parte, las dos especies aunque superficialmente semejantes, difieren en varios caracteres muy conspicuos:

1. Las espigas son rígidas y delgaditas en *S. schulzianum* y anchas y recurvas en *S. lancaeifolium*.

2. La inflorescencia en *S. schulzianum* es un racimo alargado de hasta 20 cm de largo, mientras que *S. lancaeifolium* tiene una inflorescencia sub–umbeliforme corta.

3. Los lóbulos del cáliz tienen en *S. schulzianum* un apéndice alargado filiforme, que falta del todo en *S. lancaeifolium*.

S. lancaeifolium ha sido reportado de Haití colectado por Swartz, quizá por error. Ningún botánico moderno la ha colectado en la Española.

SCROPHULARIACEAE

Limosella aquatica L.

REPUBLICA DOMINICANA: En un charco, Valle Nuevo, Constanza, alt. 2300 m., *Alain & Perfa Liogier 22351, 22508*.

Este es un género nuevo para las Antillas. La planta crece en pantanos

en la zona Norte del continente Norteamericano. Suponemos que la semilla ha sido traída a Valle Nuevo por alguna ave migratoria.

GESNERIACEAE

***Gesneria denticulata* Alain, sp. nov.**

Fig. 11

Frutex vel arbor parva, usque 5 m altus; rami juniores teretes verrucosi et striati, apice resinam exsudantes; petioli 1–1.5 cm longi, teretes, verrucosi; foliorum lamina oblongo—oblanceolata, 8–13 cm longa, 2.5–4 cm lata, apice rotundata vel obtusissima, basi versus angustata, basi ipsa rotundata vel obtusa, nervo medio supra impresso, subtus prominente, lateralibus utroque latere 15–18, supra leviter impressis subtus prominulis, ad marginem arcuatis, nervo submarginali conjunctis, venis laxe reticulatis utrinque prominulis, margine inaequaliter denticulata, glabra, supra, viridia, subtus

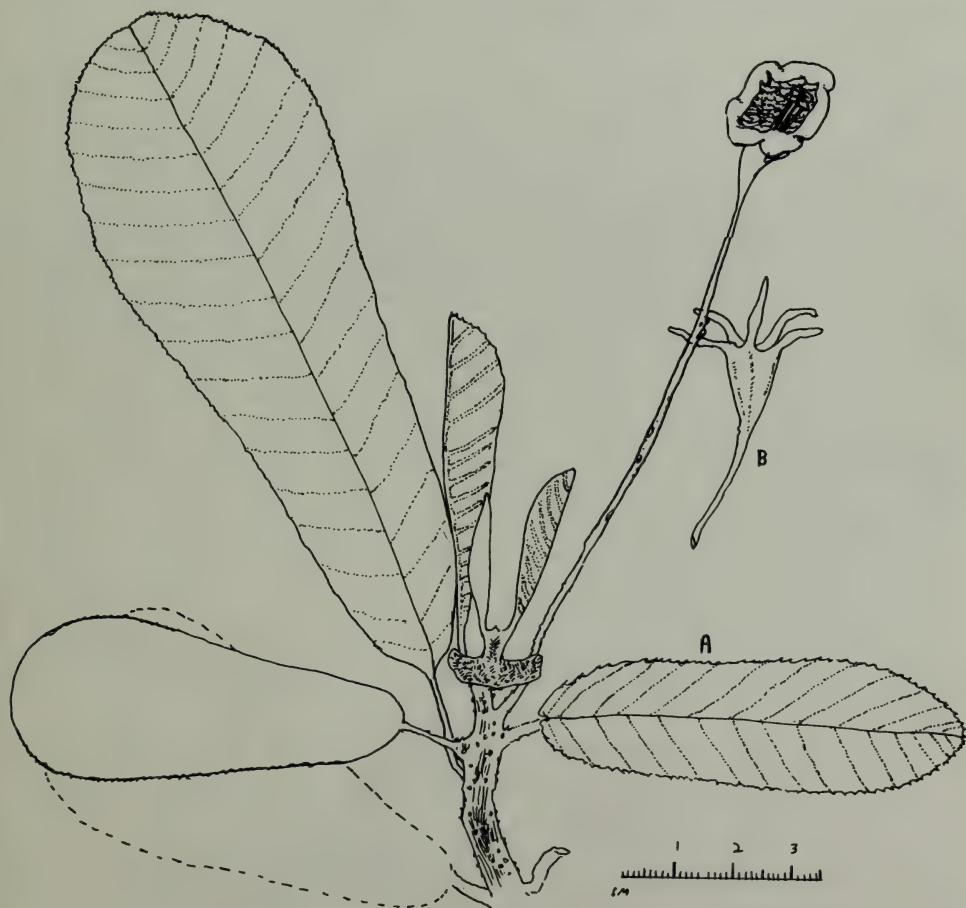


Fig. 11.— *Gesneria denticulata* Alain. a. rama florecida; b. fruto joven.

pallidiora, chartacea. Pedunculi axillares 1—flori, 6.5—7.5, pedicelli 2.5—3 cm longi, ad basim bracteas binas lineares ca. 1 cm longas gerentes, ad apicem incrassati; calyx in fructo turbinato 1.2 cm longo, ad apicem 6—8 mm lato, squamis brunneis obtectus, lobi lineari 12 mm longi; corolla (observata, not in herbario) brunneo—rubra, lobi rotundati; capsula obovata lineis 10 vix elevatis munita; semina linearia brunnea vix 1 mm longa.

REPUBLICA DOMINICANA: En bosque, Sierra de Neiba, Hondo Valle, alt. 1500 m. 24—26 marzo 1975, *Alain & Perfa Liogier, N. Melo 22661* (Tipo: SD).

A esta especie pertenecen dos ejemplares considerados anteriormente como pertenecientes con duda a *Gesneria sylvicola* Alain (cf. *Phytologia* 25: 276. 1973): *A. Liogier, J. Jiménez & Marciano 14635*; *J. Jiménez, J. Marciano, A. Liogier 5619*; *A. Liogier 12584*. *G. sylvicola* tiene las hojas mayormente obtusas en el ápice, cuneadas en la base, de mayor tamaño; los pedicelos con 2—3 flores; las brácteas de 3—4 mm de largo, el tubo del cáliz más corto (4 mm) los lóbulos más cortos (4—5 mm).

***Gesneria filipes* Alain sp. nov.**

Fig. 12

Frutex 75 cm altus; rami juniores teretes glabri, rubri, minute tuberculati, apice resinam exsudantes; petioli usque 6 mm longi supra sulcati; foliorum lamina lanceolata vel elliptico—lanceolata, 2.5—6 cm longa, 1—2 cm lata, apice acuminata, basi acuta vel anguste obtusa, nervo medio supra leviter impresso, subtus prominente, laterabilis utroque latere 8—10 supra et subtus prominulis, ad marginem conjunctis, venis laxe reticulatis, margine denticulata, coriacea, glabra, supra in sicco grisea, subtus brunneo—pallidiora. Pedunculi axillares, filiformi semper 1—flori, usque 14 cm longi, rubri, ebracteati; receptaculum turbiniforme, 3 mm longum, ad apicem 2 mm latum, brunneo—rubrum, resinosum, glabrum, laeve; calyx truncatus vix elevatus; corolla rubra, anguste campanulata, 2.8 cm longa, ca. 1 cm lata, e basi 3 mm lata demum leviter gibbosa, subcylindrica, glabra, lobi deltoidei apice obtusi, 5 mm longi, basi 5 mm lati, margine repandi, denticulati; stamina 4, exserta, 6 mm corollam superantia, filamentis ad basim corollae adnatis linearibus, 3.3 cm longis, glabris; antherae oblongae 1 mm longae per paria cohaerentes; staminodium 6 mm longum, anthera diminuta suffultum; ovarium glabrum; stylus linearis, completum non visum, basi praesertim breviter pilosum; capsula obconica in juventute, 5—6 mm longa, 4 mm lata, apice truncata, basi acuta, glabra costata, denum glabra.

REPUBLICA DOMINICANA: En pinar, Monte de David, Rancho Arriba, San José de Ocoa, alt. 750—800 m 30 dic. 1974, *Alain & Perfa Liogier 22051* (Tipo: SD); id. 20822.

Hace unos años describí *Gesneria truncata* (cf. *Brittonia* 20: 155. 1968), una especie hallada en la región de Polo, Barahona, y que tiene como característica más saliente el cáliz truncado; esta nueva especie es del mismo grupo.

Ambos taxones se distinguen por la siguiente clave:

- a. Pedúnculos con 1–3–flores, pedicelos de 3–5 cm de largo; cáliz globoso, de 2.5–3 mm de largo; corola de 2 cm de largo, rojo anaranjada, los lóbulos redondeados, de 1 mm de largo; estambres saliendo de la corola 15 mm, estilo glabro.

G. truncata.

- a. Pedúnculos con 1 flor, de hasta 14 cm de largo; cáliz obcónico, de 5 mm de largo, corola roja, de 2.8 cm de largo, los lóbulos deltoideos, de 5 mm de largo, estambres saliendo solo 5 mm de la corola, estilo peloso.

G. filipes.

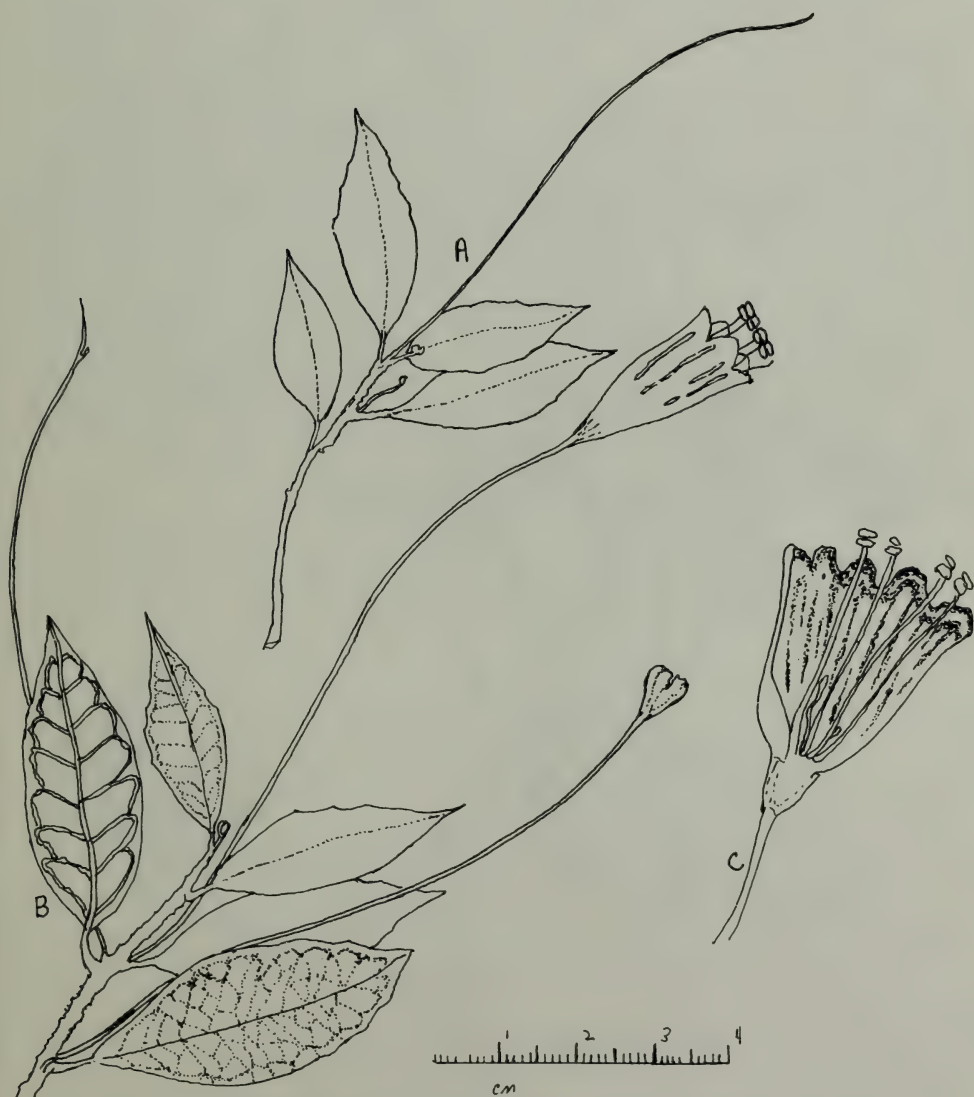


Fig. 12.— *Gesneria filipes* Alain. a. rama; b. rama con flor y fruto; c. flor abierta.

UTRICULARIACEAE

Utricularia Jamesoniana Oliver

REPUBLICA DOMINICANA: Alto Casabito, Bonao, atl. 1300 m, *Alain & Perfa Liogier* 20354.

Nuevo récord; América Central; Norte de Sur América.

RUBIACEAE

Rondeletia perfae Alain, sp. nov.

Fig. 13

Frutex vel arbor parva usque 8 m alta; rami hornotini teretes, pilis albidis antrorse adpressis dense obsiti, vetustiores grisei striati. Stipulae triangulares acutae 1.5 mm longae. Petioli 1–1.5 mm longi supra anguste sulcati pilis adpressis tomentosi, foliorum lamina anguste elliptica vel oblongo-elliptica, basi rotundata vel obtusissima, apice versus angustata, apice ipso acuta vel breviter acuminata, 1–2.2 cm longa, 3–7 mm lata, nervo medio supra impresso ad apicem evanescente, subtus prominente, lateralibus nullis vel subtus vix manifestis, supra glabra reticulata in sicco nigrescentia

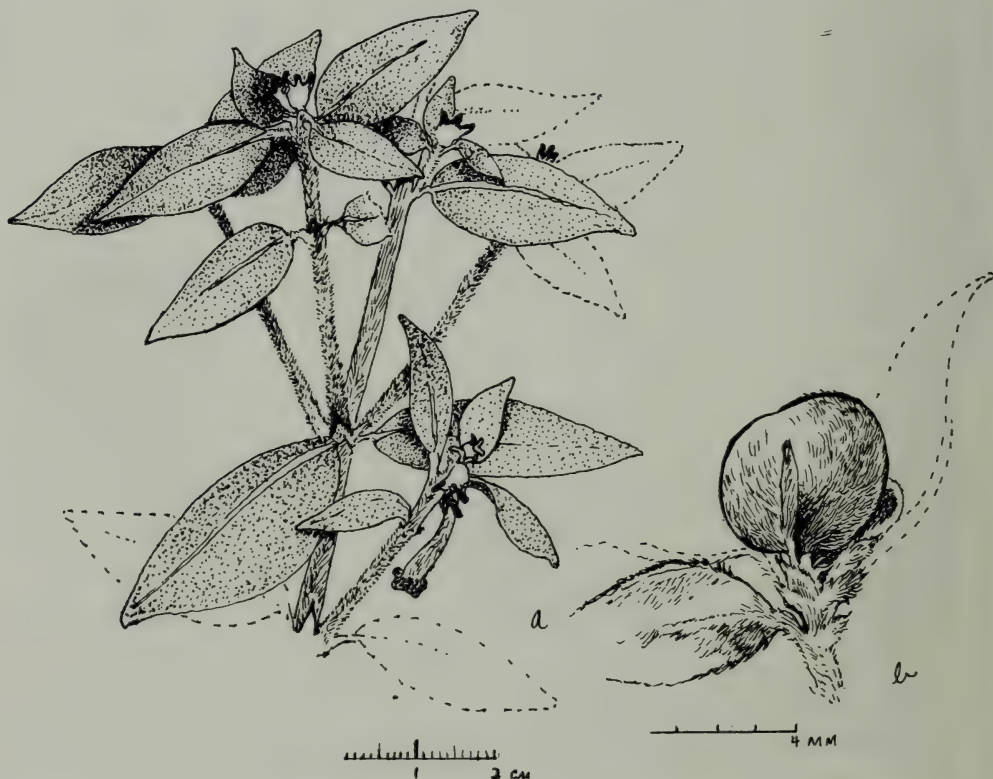


Fig. 13.— *Rondeletia perfae* Alain. a. rama florecida. b. fruto.

subtus pallide brunea non domatiata, pilis antrorsis adpressis pilosula, coriacea. Inflorescentiae in apice ramulorum vel axillares, 1–3–florae, sessiles; pedicelli nulli, bractae lineares, 0.5–1 mm longae; calyx ovatus, 1.5 mm longus, 1 mm latus dense adpresse tomentosus, lobi 4, ovati, 1.3 mm longi, apice acuti; corolla nigro–purpurea, 6 mm longa, tubus cylindricus, apicem versus sensim ampliatus, dense antrorse adpresse sericeus, intus glaber, lobi 4, imbricati rotundati 1.5 mm longi; stamina basi corollae inserta, filamenta 2 mm longa; stylus in statu juvenili tantum visus, 3 mm longus, glaber, stigmata linearia; capsula (in paratype *Alain & Perfa Liogier* 22880) globoso–depressae, 3 mm longa, 5 mm lata, parce adpresse–pilosa.

REPUBLICA DOMINICANA: En bosque húmedo, Alto Casabito, Constanza, alt. 1300 m, 6 nov. 1971, *Alain H. Liogier* 18260 (Tipo: SDM; isotipo: NY); id., *Alain H. & Perfa Liogier* y *N. Melo*: 22880, *Alain & Perfa Liogier* 21489.

Esta especie ha sido confundida con *Rondeletia heterochroa* Urb., la que se distingue inmediatamente por sus hojas mayores (2.5–4 x 1–2 cm), de base aguda a algo obtusa, de ápice acuminado, con grupos de pelos (*domacios*) en las axilas de los nervios en el envés; los lóbulos del cáliz son lineares a oblanceolados, de 2–4.5 mm de largo, los lóbulos de la corola son pelositos por dentro; las cápsulas son esferoideas de 4 mm de diámetro. *R. royenifolia* DC. tiene las hojas obovado–oblongas, pubescentes en ambas caras, y las flores axilares. *R. nalgensis* Urb. & Ekm. presenta las hojas obovado–elípticas a aovadas, de base aguda, los nervios laterales en 4 a 5 pares, prominulos en ambas caras; las brácteas aovado–oblongas a lanceoladas.

Scolosanthus Vahl en la Hispaniola.

En el Catálogo del Dr. R. M. Moscoso (1943) se citan para la isla de la Española 4 especies de este género, dos de ellas solo reportadas de Haití. Hace unos años, al empezar el estudio de la Flora de la Española, hallé en los herbarios de Norte América un ejemplar que no coincidía con ninguna especie conocida; lo describí bajo el nombre de *Scolosanthus leonardi*; más tarde, y a medida que iba colectando en la Isla, hallé y describí otra especie, *Scolosanthus subsessilis*, y cité por primera vez *S. versicolor* como planta de nuestra flora. Al examinar nuevo material recién colectado, tengo que añadir otra especie, *S. grandifolius*, y aprovecho esta citación nueva para ordenar las diferentes especies con una clave analítica y algunas notas sobre cada una.

Tenemos ahora 8 especies, algunas de ellas sumamente variables. De estas 7 han sido halladas en la República Dominicana y una sola es propia de Haití. Hay 5 especies endémicas en nuestra Isla; dos se hallan también en Puerto Rico y en las Islas Vírgenes, y una también está en Cuba oriental.

El género *Scolosanthus* se caracteriza por ser arbustos espinosos; tienen el ovario con 2 celdas y 1 solo óvulo en cada una; la flor es tetrámera con los 4 estambres adnatos en la base del tubo de la corola. El fruto es una drupa comprimida, conteniendo 1 ó 2 semillas.

Este género es propio de las Antillas, con 15 especies; Cuba tiene 8, las

Bahamas una, Jamaica una, Puerto Rico 2 y la Española 8. Cuba presenta 6 especies endémicas, compartiendo una con las Bahamas y otra con la Española; la única especie de Jamaica es endémica, las dos de Puerto Rico están también en la Rep. Dominicana; de nuestras 8 especies, 5 son endémicas.

Clave para identificar nuestras especies:

- a. Hojas glabras, mayormente brillosas arriba; cáliz glabro o con lóbulos ciliados.
 - b. Flores sobre las espinas, a veces también axilares.
 - c. Estípulas truncadas, la vaina de hasta 1 mm de largo; lóbulos del cáliz no ciliados.
 - d. Ramitas glabras; hojas de hasta 6 cm de largo; pedicelo de 1–2 mm de largo.
 - 1. *S. grandifolius*.
 - d. Ramitas escabroso–pelosas; hojas de hasta 1 cm de largo; pedicelo nulo o subnulo.
 - 2. *S. versicolor*.
 - c. Estípulas prolongadas arriba de la vaina; ramitas escabroso–pelosas; pedicelo nulo; lóbulos del cáliz ciliados.
 - 3. *S. densiflorus*.
 - b. Flores axilares; ramitas pelositas; estípulas prolongadas arriba de la vaina.
 - e. Pedicelo de 2–4 mm de largo; estípulas divididas en dientes filiformes.
 - 4. *S. selleanus*.
 - e. Pedicelo nulo o subnulo; estípulas subuladas, obtusas o agudas.
 - f. Hojas elípticas a obovado–elípticas, de 5–7 mm de largo; lóbulos del cáliz ciliados.
 - 5. *S. subsessilis*.
 - f. Hojas oblongas, lanceolado–oblongas a elíptico–oblongas de 7–14 mm de largo; lóbulos del cáliz no ciliados.
 - 6. *S. triacanthus*.
 - a. Hojas tomentosas o escabrosas; cáliz tomentoso o hirsuto.
 - g. Hojas redondeadas a obtusas en el ápice, los nervios laterales ausentes u obsoletos, suavemente tomentosas en ambas caras; cáliz corto–tomentoso.
 - 7. *S. acanthodes*.
 - g. Hojas agudas y mucronadas en el ápice, los nervios laterales prominulos arriba, escabrosas en el haz y suavemente tomentosas en el envés; cáliz hirsuto.
 - 8. *S. leonardi*.

1. *Scolosanthus grandifolius* Urb. Symb. Ant. 1: 442. 1899.

Esta especie ha sido colectada por primera vez en la Rep. Dominicana, en el Firme de Banilejo, Piedra Blanca, a una alt. de 800 m el 1º de junio de 1974, por el Dr. Alain H. Liogier 21641. Era conocida previamente solo de Puerto Rico. Standley en North American Flora (32: 294. 1934) ha reunido en una sola especie *S. grandifolius* y *S. multiflorus* de Jamaica. C. D. Adams

en Flowering Plants of Jamaica (p. 715. 1972) mantiene la especie de Jamaica como endémica en esa isla. Debido a ciertas diferencias morfológicas, me inclino al mismo parecer. *S. grandifolius* crece en la Rep. Dominicana y en Puerto Rico.

2. *Scolosanthus versicolor* Vahl, Ecolog. 1: 11. 1796.

Esta planta, conocida solo de Puerto Rico y las Islas Vírgenes hasta hace poco, ha sido hallada en la Rep. Dominicana: Loma Peguera, Bonao, *Alain* 17371.

3. *Scolosanthus densiflorus* Urb. Symb. Ant. 3: 381. 1903.

El tipo (*Buch* 728) de Morne Bonpere, cerca de Gonaives, Haití. Colectada en distintos sitios por Ekman. En la Rep. Dominicana: S. José de Ocoa, alt. 200 m, *Alain* 20476; Loma Tibisí, Arroyo Salado, Baní, *Alain* 11789; Sierra Prieta, Villa Mella, *Alain* 19269, 20808, 21466.

Las hojas de esta especie varían mucho en tamaño y forma. También hallada en Cuba oriental.

4. *Scolosanthus selleanus* Urb. & Ekm. Ark. Bot. 20A⁵: 60. 1926.

Haití: Morne la Visite, *Ekman* 1460, tipo: *Ekman* 10084.

Rep. Dominicana: En bosque nublado, La Descubierta, Sierra de Neiba, Hondo Valle, *Alain* 12504, *Alain* & *Perfa Liogier* & *N. Melo* 22730.

Se caracteriza esta planta por sus hojas pequeñas, su corola grande y morada, y su pedicelo de 2–4 mm de largo.

Endémica.

5. *Scolosanthus subsessilis* Alain, Phytologia 25: 278. 1973.

Rep. Dominicana: En maniguas, Jaiquí Picado, Santiago, *Alain* 15368, tipo.

Endémica.

6. *Scolosanthus triacanthus* (Spreng.) DC. Prodr. 4: 484. 1830.

Catesbaea triacantha Spreng. Neue Entdeck. 3: 47. 1822.

Una especie bastante común en las zonas secas del país, tanto en Haití como en la Rep. Dominicana.

Endémica. "VIDRIO".

7. *Scolosanthus acanthodes* (Spreng.) Urb. Symb. Ant. 1: 481. 1900.

Eranthemum acanthodes Spreng. Syst. 1: 88. 1825.

Anthacanthus sprengelii DC. Prodr. 11: 461. 1847.

Otra especie hallada tanto en Haití como en Rep. Dominicana, el tipo (*Bertero* 580) es probablemente de los alrededores de Santiago. Ha sido colectada en Jaiquí Picado (*Alain* 15331, 15206) y cerca de Oviedo (*Alain* 16981).

Endémica.

8. *Scolosanthus leonardi* Alain, Brittonia 20: 160. 1968.

Haití: Mole St. Nicolas, *Leonard* 132, tipo.

Endémica.

Compositae

***Eupatorium quisqueyanum* Alain, sp. nov.**

Fig. 14

Scandens; rami teretes angulato-striati glabri. Folia opposita; petioli 2–5 mm longi, supra sulcati; lamina ovato-lanceolata usque lanceolata, basi obtusissima vel rotundata, apice longe acuminata, in 1/3 inferiore latissima, 2.7–4.3 cm longa, 1–3 cm lata, e basi 3-nervia, nervis utrinque prominulis, venis supra laxae reticulatis, subtus obsoletis, margine integra vel utroque latere 2–3-dentata, utrinque glabra laevia, supra obscure, subtus pallidius viridia glandulis numerosis obsita, chartacea. Inflorescentiae terminales panniculam brevem usque 3.5 cm longam formantes; capitula pauciflora, involucrium usque 4 mm longum; bractae involucrales 3–4 seriatæ oblongae, apice rotundatae, margine ciliatae extus minute glandulosae, obscure 5–7-nerves, usque 2 mm longae, 1 mm latae; receptaculum breviter subcylindricum, vix 1 mm longum; corolla albo-grisea 2.5 mm longa; tubus inferne cylindraceus, superne usque dimidio sensim ampliatus; extus parce



Fig. 14.— *Eupatorium quisqueyanum* Alain. a. rama florecida; b. flor; c. varios capítulos.

glandulosa; lobi deltoidei 0.2 mm longi; antherae 1 mm longae in ligulam breviter ovatam productae; stylus 3 mm longus, ramis subclavatis; pappi setae ca. 30, 2 mm longae; achaenia 2.8 mm longa, 5-costata, brunnea, subglabra.

REPUBLICA DOMINICANA: En ladera, en manigua, Las Aguas Blancas, Constanza, alt. 1600 m. 19 enero 1975, *Alain & Perfa Liogier 22290* (Tipo: SD); en bosque sobre un farallón, Cabirma de la Loma, S. Cristóbal, alt. 650 m. 11 enero 1975, *Alain & Perfa Liogier 22178*.

Entre nuestras especies, podemos agrupar junto con *Eupatorium quisqueyanum*, *E. selleanum* Urb., *E. plumieri* Urb. & Ekm y *E. phanioides* Urb. & Ekm. Todas son trepadoras. La siguiente clave nos servirá para los caracteres distintivos.

- a. Brácteas involucrales con 1–5 nervios, no ciliados.
 - b. Ramas jóvenes diminutamente pulverulento–pelositas; brácteas 1–3–nervias, hojas con 1–2 lóbulos en la base.
 - c. Brácteas involucrales en 3 series; hojas largo–acuminadas en el ápice.
E. plumieri.
 - c. Brácteas involucrales en 5 series; hojas lanceoladas, redondeadas o aguditas en el ápice.
E. phanioides.
 - b. Ramas jóvenes glabras; brácteas involucrales 3–5–nervias, pelositas; hojas sin lóbulos en la base.
E. selleanum.
- a. Brácteas involucrales 5–7–nervias, ciliadas, glandulosas por fuera.
E. quisqueyanum.

Melampodium divaricatum (Rich. in Pers.) DC.

REPUBLICA DOMINICANA: Cabirma de la Loma, *J. Jiménez, J. Marcano & J. Cicero s.n.*; Cambita Garabito, *Alain & Perfa Liogier 22180*.

Cuba, Puerto Rico, Islas Vírgenes; América continental tropical, Burma. Probablemente una introducción en la Isla.

ORQUIDEAS DOMINICANAS NUEVAS. I

por Donald D. Dod.

ABSTRACT. Three orchids new to science and endemic to the island of Hispaniola are herein described. They are *Cryptophoranthus aurantiacus* Dod, sp. n.; *Pleurothallis bipapulare* Dod, sp. n.; and *Pleurothallis cordatifolia* Dod, sp. n.

INTRODUCCION

Las tres orquídeas aquí descritas vienen de áreas relativamente inexploradas botánicamente. Con esta publicación, empezamos a detallar una serie de plantas no descritas hasta la fecha. El autor se dedica en sus exploraciones totalmente a buscar orquídeas y estudiar aves, concentrando en los bosques vírgenes que quedan. Hay que dar gracias al Dr. Leslie A. Garay, del Herbario Oakes Ames, Universidad de Harvard por su ayuda en estudiar las orquídeas relacionadas a estas nuevas. También se extienden gracias al Dr. Alain Liogier de nuestro Jardín Botánico por su ayuda en la preparación de las descripciones en Latín de estas plantas.

Cryptophoranthus aurantiacus Dod, sp. nov.

Fig. 1

Epiphytica, caespitosa, usque ad 4 cm alta; radicibus crassiusculis, elongatis, satis profusis, glabris; caulibus secundariis erectis, abbreviatis, vaginis infundibuliformibus obtectis, usque ad 3.5 mm longis; foliis oblongo—lanceolatis, carnosius acutis, basin versus sensim in petiolo 1—2 mm longo attenuatis, margine erosis, usque ad 2.5 cm longis, 8 mm latis; inflorescentiis abbreviatis, sessilibus, unifloris, basi flore abortivo adnato; bracteis membranaceis, ovato—cucullatis, dorsaliter carinatis 3 mm longis; floribus parvis carnosius glabris luteo—viridibus ad aurantiacis; sepalo postico ovato acuto binerve valde concavo, 6 mm longo, 2 mm lato; sepalis lateralibus usque ad apicem in synsepalo conniventibus ad apicem liberis, valde concavis acutis binervibus, 6 mm longis, inter se 4 mm latis; petalis sub—falcato—lanceolatis acuminatis inter sepalis visibilibus, 3 mm longis, 0.8 mm latis; labello brevi basi dentato angustequa unguiculato, clavato canaliculato, margine incrassato integerrimo, 2.5 mm longo, 1.5 mm lato; columna clavata, late alata, clinandrio lacero; ovario cylindrico glabro, 2 mm longo; capsula glabra, crasse 6—costata obovoidea, 4 mm longa.

TIPO: Creciendo sobre troncos de árboles y bejucos en bosque virgen

en piedras kársticas, Hierba Buena, km 196 entre Hondo Valle y el firme de Sierra de Neiba, Hondo Valle, República Dominicana, alt 1300 m, col. May 18, 1975; fl. en Jardín Botánico, Oct. 10, 1975, *Donald D. Dod 500* (holotipo, SDM; isotipo, AMES, SEL).

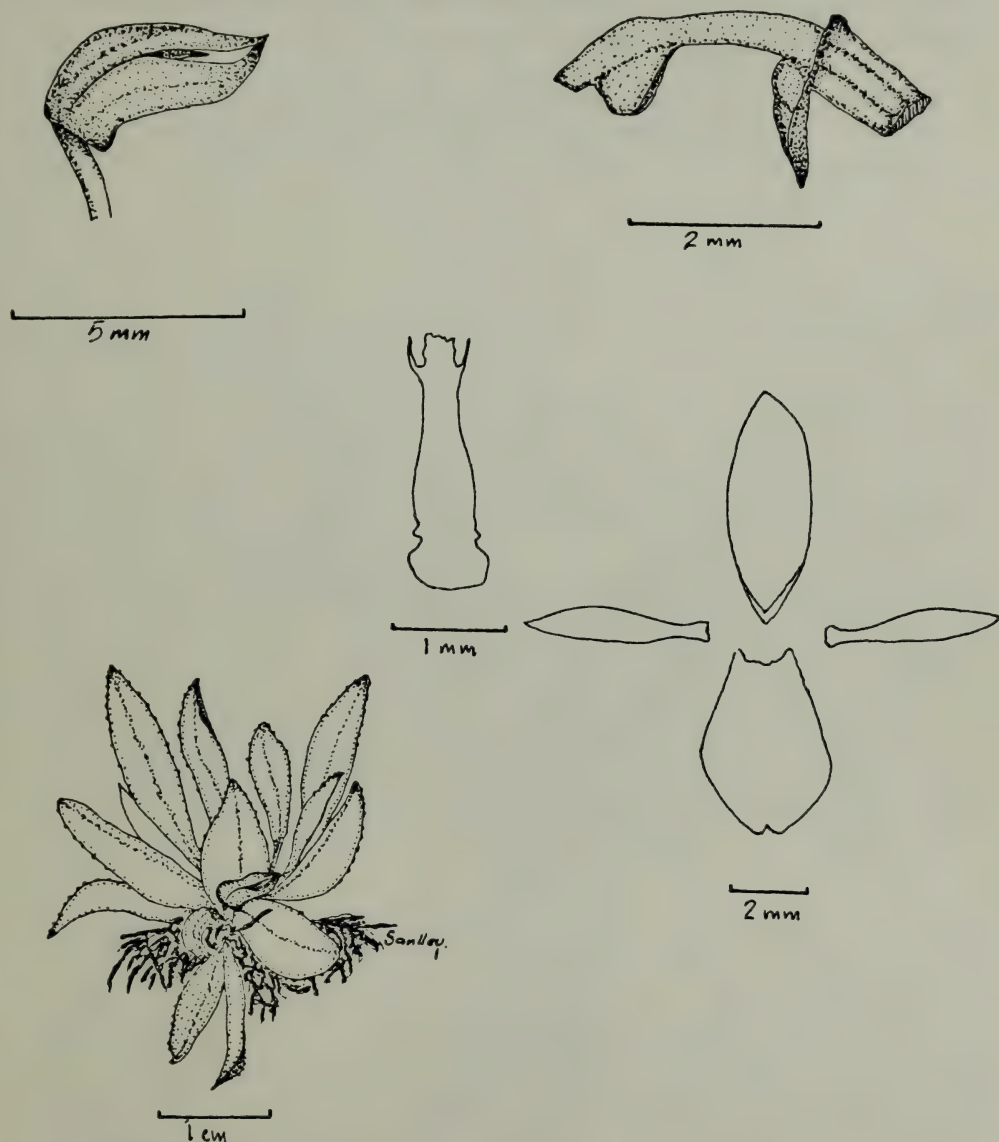


Fig. 1.— *Cryptophoranthus aurantiacus* Dod.

REPUBLICA DOMINICANA: Mismo sitio que el tipo, Mayo 18, 1975, *D. Dod 501, 502, 503* (SDM).

Esta nueva especie se parece vegetativamente a *Cryptophoranthus erosa*

Garay, de la República Dominicana. En *C. erosa*, las flores tienen de 14 a 15 mm de largo y 6 mm de ancho; el sépalo dorsal es cóncavo en la parte superior; el labio tiene su margen aserrado y un disco en el medio. La cápsula es grande, de 15 mm de largo. La flor es castaño—purpúrea. *C. aurantiacus* y *C. erosa* difieren vegetativamente de las otras especies de este género en su pequeño tamaño y en sus hojas aserradas.

Pleurothallis bipapulare Dod, sp. nov.

Fig. 2

Nana, caespitosa, glaberrima; caulibus brevissimis, filiformibus, teretiusculis, uniarticulatis, 3 mm longis; folio crassiusculo, elliptico—orbiculato,

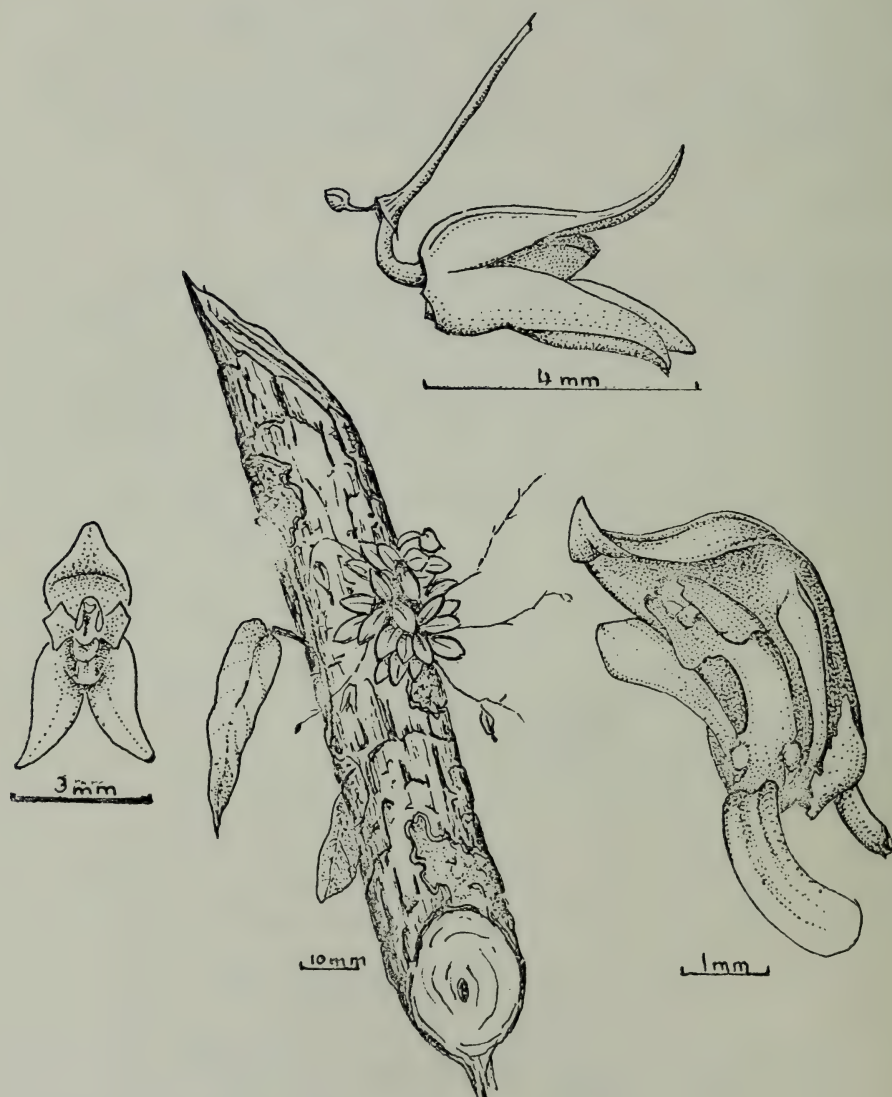


Fig. 2.— *Pleurothallis bipapulare* Dod.

margine incrassato, ad apicem leviter serrulato, mucronato, 8 mm longo, 5 mm lato; pedunculis communibus usque ad 4, capillaribus, 3–4 cm longis, efractiflexibus, 1–4–floribus; bracteis tubulosis, superne dilatatis, apice oblique truncatis et breviter apiculatis, pedicellis multo brevioribus; floribus distichis segmentis diaphanis, breviter pedicellatis; sepalis lineari-oblongis, uninervulosis, non carinatis, carnosulis, dorsale obtusiusculo, 4 mm longo, 1.3 mm lato, lateralibus paulo brevioribus, acutis in 1/3 longitudinis connatis; petalis late lanceolatis, apiculatis, enerviis, integerrimis, 2 mm longis, 0.8 mm latis; labello petalis aequilongo, sessili, indiviso, ligulato, canaliculato, apice rotundato, integerrimo, leviter papilloso, lucido; columna claviformi clinandrio antice acute longeque bidentato, pede processibus dentatis; capsula ovoideo-oblonga, trigona, laevi, 5 mm longa.

Tipo: En bosque virgen sobre troncos de árboles y sobre arbustos, encima de un mogote en región kárstica, La Lechuza, Pilancón, Bayaguana, República Dominicana, elev. 300 m, 27 abr. 1973, *Donald D. Dod 504* (holotipo, SDM; isotipo, AMES, SEL, NY).

REPUBLICA DOMINICANA: En la misma área y ambiente que el tipo, La Lechuza, alt 300 m, Mayo 14, 1973, *D. Dod 399* (SDM); Jan 12, 1974, *D. Dod 505* (SDM); La Vereda, Pilancón, Bayaguana, alt 300 m, 21 Feb 1975, *D. Dod 506* (SDM); id 16 nov. 1975, *D. Dod 508* (SDM); Hoyo de Pelempito, Sierra de Baoruco, sobre un árbol caído, alt 800 m, 4 Jul 1971, fl. Oct. 19, 1975, *D. Dod 507* (SDM).

En la República Dominicana, esta orquídea nueva tiene una leve semejanza con *P. grisebachiana* Cogn. Esta última difiere en que tiene hojas sub—espatuladas con márgenes enteros y el ápice no—mucronado. Sus flores tienen los sépalos laterales casi totalmente connados; su labio es de color vináceo y sus márgenes ciliados. No hemos visto material parecido de otros países pero según dibujo de *Pl. calypstrostele* Schtr. la flor es bastante similar hasta con dos papilas en el pie de la columna. Sin embargo la parte vegetativa es muy diferente; su forma de crecer es rastrera y sus hojas son oblanceoladas y obtusas.

Pleurothallis cordatifolia Dod, sp. nov.

Fig. 3

Rhizomate tortuoso; caulibus sub—patentibus, teretibus, vaginis scariosis, usque ad 5 mm longis; petiolo canaliculato, uniarticulato, usque ad 4 cm longo; folio sessili, coriaceo, oblongo—ovato, acutiusculo, basi cordato, dorso carinato, 3–4 cm longo, 2–3 cm lato; inflorescentiis unifloris vel 2–3 succedaneis, 0.8 cm longis, bracteis obtusis 3 mm longis, bracteola acuta 3 mm longa, ovario 3 mm longo; flore erecto crasse carnosus, flavo, nervis vinaceis, extus granulosus, carinato, 8 mm longo, 2 mm lato; sepalis lateralibus ovalis acutis, fere usque ad apicem connatis, 3—nerviis, carinatis, 7 mm longis, interse 5.5 mm latis; petalis lanceolatis, acutis, serrulatis, 3—nerviis, interiori papillatibus, ad columna adhaerentibus, 4 mm longis, 1.5 mm latis; labello simplici, carnosus, oblongo—elíptico, apice obtuso usque acuto, margine medio incrassato vel carinato, disco gelatinoso, 4.5 mm longo, 3 mm lato; columna clavata, 3 mm longa.

Tipo: Creciendo sobre ramas bajas y troncos en bosque virgen, loma

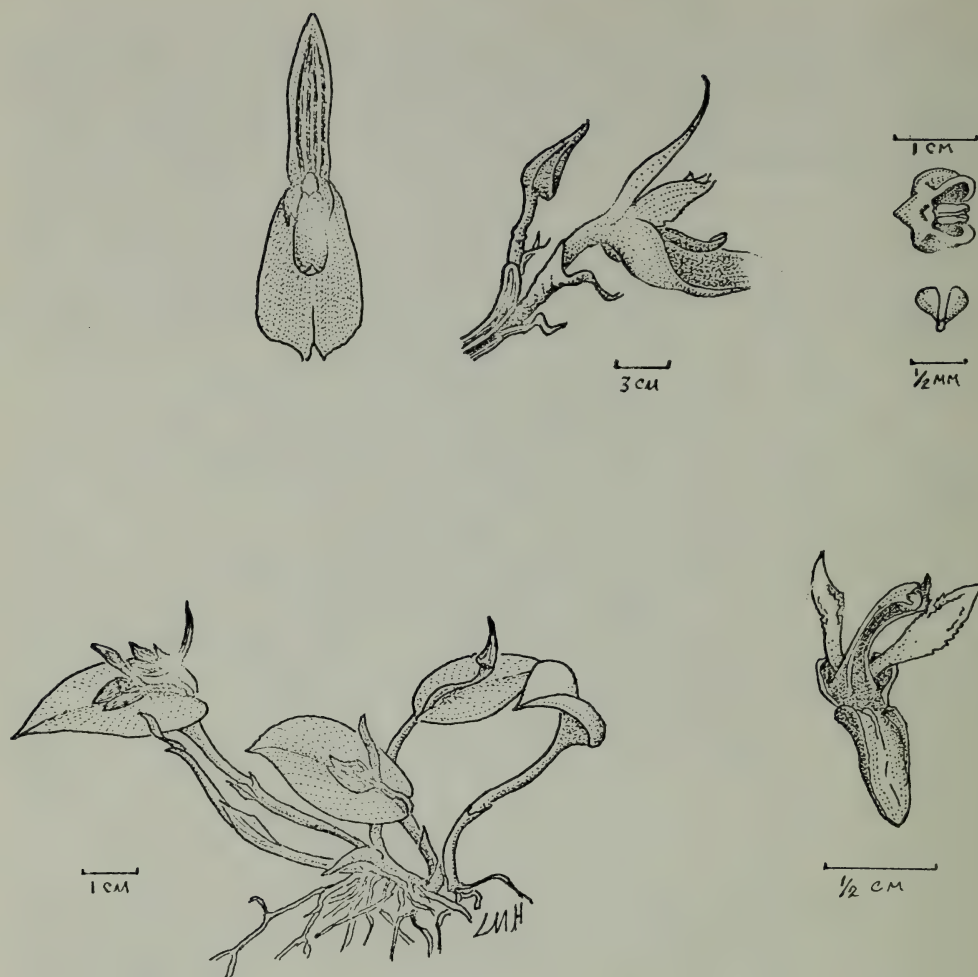


Fig. 3.— *Pleurothallis cordatifolia* Dod

Los Patios, Jorgillo, El Cercado, República Dominicana, alt. 1640 m, col. Nov. 5 1973, fl. Nov. 5 1975, *Donald Dod* 509 (holotipo, SDM; isotipos; AMES, SEL).

República Dominicana, mismo sitio que el tipo, Nov 5 1973, *D. Dod* 510 (SDM); Zapotén abajo, El Aguacate, Sierra Baoruco, Duvergé, alt. 1460 m, 11 Abril 1973 *D. Dod* 359 (SDM).

Pleurothallis cordatifolia está relacionada vegetativamente con *Pl. miguelii* aquí en la República Dominicana. *Pl. miguelii* Schltr. tiene hojas sub-cordiformes de hasta 6 cm de largo y 3 cm de ancho. La inflorescencia es racemosa, multiflora y más larga que la hoja. Fuera del país, vegetativamente *Pl. casapensis* Lindl., de Venezuela y Perú, es similar. Esta última planta tiene hasta 18 cm de alto. La inflorescencia es racemosa y multiflora. Las flores son muy similares pero los sépalos laterales de *P. casapensis* son connados solamente en los 2/3 de su largo.

Publicación en MOSCOSO.

Esta Revista aspira a recoger los trabajos de carácter científico, relacionados con cualquier aspecto de la Botánica en la República Dominicana.

En ella se publican los trabajos, no solo de las personas que trabajan en los Laboratorios del Jardín Botánico "Dr. Rafael M. Moscoso", sino también de todos los que ofrezcan alguna contribución al avance de la ciencia botánica en nuestro país.

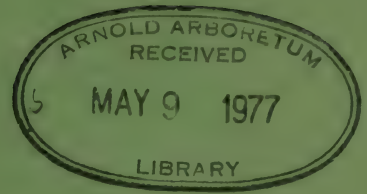
Los manuscritos serán aceptados para su publicación y revisados por el Comité Editorial que se encargará de aceptarlos o sugerir cambios previamente a su publicación.

Deberán ser escritos a maquina, en papel Bond blanco 8 1/2 x 11", a doble espacio, con original y copia en papel carbón. Todas las páginas deben numerarse, incluyendo la página del título, los índices si los hay, las leyendas y los grabados. Estos grabados pueden ser a plumilla o fotografías.

Todo trabajo debe ser acompañado de un resumen o "Abstract", de preferencia en idioma inglés, para cumplir con lo estipulado y usual en revistas de índole científica.

El idioma preferido es el español, para artículos que se originen en la República Dominicana; se aceptarán trabajos en otros idiomas, tratándose de contribuciones provenientes de otros países, pero se acompañarán en este último caso de un resumen en idioma español.

MOSCOSA



Contribuciones Cientificas del
JARDIN BOTANICO NACIONAL "DR. RAFAEL M. MOSCOSO"

VOL. I

ABRIL 1977

NO. 2

INDICE

<i>Chamissoa</i> (Amaranthaceae) en la República Dominicana	S.H. SHOMER	1
Adiciones a los nombres vulgares de las Plantas de la República Dominicana	J. JIMENEZ & ALAIN H. LIOGIER	9
Variaciones en <i>Zephyranthes bifolia</i> (Aublet) Roemer	J. CICERO, S.J.	22
Las Bromeliáceas de la Española	LUIS ARIZA—JULIA & ALAIN H. LIOGIER	31
Orquídeas Dominicanas Nuevas. II	DONALD D. DOD	39
Memoria Anual de la Sociedad Dominicana de Botánica		55

SANTO DOMINGO, REPUBLICA DOMINICANA

MOSCOSA

Contribuciones científicas
del
Jardín Botánico Nacional "Dr. Rafael M. Moscoso"
Santo Domingo, D. N. REPUBLICA DOMINICANA



Una publicación dedicada a la ciencia botánica en la República Dominicana. Órgano oficial de los Laboratorios y del Herbario del Jardín Botánico Nacional. Santo Domingo.

Esta publicación está dedicada al Dr. Rafael M. Moscoso, el ilustre botánico dominicano, cuyos estudios y publicaciones dieron a conocer la riqueza de nuestra flora.

Publicado irregularmente por el Jardín Botánico Nacional "Dr. Rafael M. Moscoso", Apartado 174-2, Santo Domingo, REPUBLICA DOMINICANA.

Cada tomo consta de cuatro números y la suscripción es de \$12.00 por tomo.

Comité Editorial:
Alain H. Liogier, Editor en jefe
José de Jesús Jiménez
Donald D. Dod

Impresión:
Amigo del Hogar

Composición y Diagramación:
Ninón León de Saleme

CHAMISSOA (AMARANTHACEAE) EN LA REPUBLICA DOMINICANA

Por el Dr. S. H. Sohmer

Director del Herbario, Universidad de Wisconsin, La Crosse, Wisconsin 54601, U.S.A.

ABSTRACT. Sohmer, S.H. (Department of Biology, University of Wisconsin, La Crosse, Wisconsin 54601, U.S.A.). *Chamissoa* (Amaranthaceae) in the Dominican Republic. *Chamissoa* is represented in the Dominican Republic by *C. altissima* (Jacquin) Humboldt, Bonpland, & Kunth var. *altissima* only. *Chamissoa altissima* var. *rubella* Suessenguth, and the varieties of *C. acuminata* Martius are not present. *Chamissoa* in the Republic is found in disturbed habitats such as roadsides, river and stream banks, and the edges of forests. It appears to be insect pollinated, which is not what one would expect by the appearance of the flowers. Figures illustrating habit and distribution are provided.

INTRODUCCION

Chamissoa, de la familia Amaranthaceae, forma parte de un grupo de géneros afines caracterizados por presentar anteras con 4 celdas y ovario uniovulado y en el sistema de clasificación de Schinz (1934) van colocados en la tribu Amarantheae. El género *Chamissoa* comprende dos especies suficientemente distintas entre sí como para ser colocadas en subgéneros separados (Sohmer, 1976). En la República Dominicana se encuentra una de estas especies: *Chamissoa altissima* (Jacquin) Humboldt, Bonpland & Kunth. En el estudio que sigue las medidas que se citan fueron tomadas sobre material de herbario. Los herbarios correspondientes al material usado se citan según Holmgren and Keuken (1974). Las descripciones genérica y específica están basadas en la revisión total del género para toda su área geográfica, es decir, no se limita a su representación dominicana.

Taxonomía

Chamissoa Humboldt, Bonpland, & Kunth (nom. cons.).

Plantas fruticosas o sufruticosas de hasta 2 m, volviéndose bejucos leñosos que trepan sobre la vegetación contigua. Ramas verdes tornándose pardas, glabras o pubescentes. Hojas alternas, estipuladas, usualmente pecioladas, con limbo de latiovado a angustilanceolado variando de redondeado a agudo o largamente acuminado en el ápice, membranáceo o semicoriáceo. Inflorescencia terminal o/y axilar, frecuentemente faltando las hojas de los nudos floríferos superiores, lo cual hace aparecer la inflorescencia como

terminal, compuesta de glomérulos o mechones cimosos de flores densamente o flojamente dispuestos en los ejes, cada cícula con pocas o muchas flores. Flores con pedicelos cortos y bractéolas deltoideo-ovadas a lanceoladas y acuminadas con el pedicelo naciendo de la axila de una bráctea floral si sostiene la flor más vieja en la cima, sino uno de las bractéolas de una flor más vieja funciona como bráctea floral. Flores de color crema, amarillo-verdoso, blanco, rosado o magenta-púrpúreo con 5 sépalos ovado-lanceolados, obtusos agudos o acuminados. Estambres 5, con filamentos soldados en un corto tubo en la base: en los individuos pistilados de las especies ginodioicas sólo estaminodios presentes. Pistilo con ovario unilocular, uniovulado y placentación basilar, globoso o toneliforme, redondeado, acuminado en el ápice, o truncado, con una estrecha ala emarginada, o con un angosto cuello apical; estilos tenues, o dilatados en la base en cuyo caso con un tejido esponjoso conspicuo en la base; estigmas 2. Fruto en pixidio (cápsula transversalmente dehiscente). Semillas negras o maculadas, lisas o foveoladas, con arilo grande bivalvo, envolvente, o muy pequeño; embrión pequeño; endospermo copioso.

Distribución: El género se extiende desde México, a América Central, a las islas del Caribe, y a través de todos los países de Sur América, excepto Chile, llega hasta el norte de la Argentina.

Chamissoa altissima (Jacquin) Humboldt, Bonpland, & Kunth, Nov. Gen. et. Sp.

Pl. 2 (7): 197. 1818. Typo: Jamaica: cerca de Spanish Town, *Sloane, s.n.*

(Herbarium 2, fol. 117) (BM, lectotipo).

Mata ginodioica, sufruticosa o arbusto de hasta 2 m o bejuco de hasta 20 m, trepando y cubriendo la vegetación circundante. Hojas alternas no estipuladas, con pecíolo 0.5–7 cm largo, limbo 1.3–19.5 cm, de ovado a angosto lanceolado, redondeado, agudo o infrecuentemente truncado en la base, obtuso, agudo o acuminado en el ápice, membranosas o semicoriáceas, glabras o pubescentes. Inflorescencias compuestas de cúmulas dispuestas a lo largo de ejes de 1–15 cm longitud, las cúmulas llevando hasta 20 flores. Flores amarillo-verdosas, blanco-verdosas, blancas, rosadas, rojas, o violetas, cada una sobre un corto pedicelo con una bráctea floral y 2 bracteolas de 2–4 mm, con sépalos 2.5–5 m de largo. Estambres (en flores funcionalmente masculinas) con la porción libre del filamento de 2–3 mm de largo en la antesis, con anteras 0.2–1 mm de largo; en individuos pistilados solo estaminodios. Pistilos usualmente con ovario toneliforme de 2–3 mm alto en la antesis (en flores funcionalmente femeninas), usualmente con una corta ala emarginada en el ápice, estilo 0.4–1 mm y estigmas diminutamente papilosos. Fruto maduro de 3–4 mm de largo; semillas de 1.5–2.7 mm de largo, negras y brillantes, completamente envueltas en un arilo blanquecino bivalvo.

Esta especie es la que tiene más amplia distribución. Se encuentra en México, América Central, islas del Caribe, y en todo Sur América hasta el norte de la Argentina, excepto Chile. Hay dos variedades: *C. altissima* var. *altissima* y *C. altissima* var. *rubella*. Var. *altissima* tiene básicamente una distribución Caribe y Centroamericana, entrando en Venezuela, Colombia, Ecuador al oeste de los Andes y en partes orientales del Brasil. La variedad *rubella* es básicamente Amazónica extendiéndose al norte de la Argentina. La variedad *altissima* es la que prospera en la República Dominicana; se distingue de la var. *rubella* por las flores amarillo-verdosas o blanco-verdosas, comparada con las flores generalmente rojizas o púrpúreas de la var. *rubella*.



Chamissoa altissima (Jacquin) Humboldt, Bonpland & Kunth var. *altissima* Especímenes examinados (de la República Dominicana).

BARAHONA: cerca de la ciudad Barahona, *Fuertes s.n.* Feb 1910 (A), *Abbott 1539* (GH, US); Monteada Nueva, SE de Polo, *Howard & Howard 8503* (BM, GH, NY, US); Barahona sin localidad exactamente, *Fuertes 1153* (BM, F, GH, NY, P. US), *von Türckheim 2662* (BM, GH, US). AZUA: carretera de Peralta a Azua, 0.1 km al norte de Puerta Vieja, *Sohmer & Swanson 9617* (GH, MO, NY, US, UWL), 2 km al norte de Puerta Vieja, *Sohmer & Swanson 9618* (GH, MO, NY, US, UWL), *9619* (GH, MO, NY, US, UWL), *9620* (GH, MO, NY, US, UWL), 3 km al norte de Pajagual, *Sohmer & Swanson 9621* (GH, MO, NY, US, UWL), al norte de Pajagual, *Sohmer & Swanson 9622* (GH, MO, NY, US, UWL); Azua, sin localidad exactamente, *Rose, Fitch & Russell 3968* (NY, US). PERAVIA: bancos de Río Baní cerca de La Yayita, *Liogier 17820* (NY). DISTRITO FEDERAL: Santo Domingo, *Allard 13918* (GH, MO, NY, US), *14469* (US), *Armour 851* (F), *Ekman N.H. 11119* (US), *Rose, Fitch & Russell 3743* (NY, US), *4137* (NY, US), *4434* (US), *4436* (US). SAN PEDRO DE MACORIS: Guayacanes, en piedra caliza cerca de la playa, *Lavastre 2072* (NY), *s.n.* Dec 1962 (NY), Consuelo, *Taylor 228* (NY), *272* (NY); San Pedro de Macorís sin localidad exacta, *Rose, Fitch & Russell 4167* (US). EL SEIBO: Hato Mayor — El Seibo carretera 5 km de Hato Mayor, Puente de Marike, *Sohmer & Swanson 9615* (GH, MO, NY, US, UWL), 6 km de Hato Mayor, banco de Río Cibao, *Sohmer & Swanson 9616* (GH, MO, NY, US, UWL). LA VEGA: Río Juna, *Bro. Augusto 728* (NY), *1894* (NY); La Ciénega, *Castony, Jones & Norris 403* (GH, NY); cerca Piedra Blanca, *Allard 13619* (US), *13789* (US), *17782* (US); carretera Bonao—Constanza, *Sohmer & Swanson 9582* (GH, MO, NY, US, UWL), *9583* (GH, MO, NY, US, UWL), *9597* (GH, MO, NY, US, UWL), *9598* (GH, MO, NY, US, UWL), *9599* (GH, MO, NY, US, UWL), *9600* (GH, MO, NY, US, UWL); Carretera Piedra Blanca—Rancho Arriba: Arroyo Malo, *Sohmer & Swanson 9624* (GH, MO, NY, US, UWL), Arroyo Maimón, *Sohmer & Swanson 9641* (GH, MO, NY, US, UWL), *9742* (GH, MO, NY, US, UWL). SAN JUAN: Piedra del Aguacate a Río del Oro, *Howard & Howard* (GH, NY, US); Río San Juan, *Miller 1216* (US). SANTIAGO, La Bosua cerca de Jánico, *Burch & Jiménez 2523* (MO); San José de las Matas, *Valeur 337* (F, MO, NY, US); Río Yaque, Dicayagua, La Herradura, *Sohmer & Swanson 9643* (GH, MO, NY, US, UWL), *9644* (GH, MO, NY, US, UWL), *9645* (GH, MO, NY, US, UWL), *9646* (GH, MO, NY, US, UWL), *9647* (GH, MO, NY, US, UWL), *9648* (GH, MO, NY, US, UWL). SANCHEZ RAMIREZ: Cotui, *Abbott 835* (NY, US). DUARTE: Villa Riva, *Abbott 569* (US), *572* (US). SAMANA: Pílon de Azúcar, *Abbott 342* (US), *408* (US); cerca de Samaná, *Abbott 1920* (GH, US); Sánchez, *Rose, Fitch, & Russell 4352* (US), *4358* (NY). ESPAILLAT: Jamao al Norte, *Jiménes s.n.* 19 Jan 1975 (UWL). MONTE CRISTI: Juan Gómez, 2 km. de Villa Sinda, *Sohmer & Swanson 9649*, (GH, MO, NY, US, UWL), *9650* (GH, MO, NY, US, UWL). República Dominicana sin localidad exactamente: *Abbott 2663* (GH, US), *Hennecart s.n.* (US), *Triana 1973* (BM), *von Türckheim 2634* (M, NY), *2985* (?) (F), colector desconocido (US), colector desconocido (P).

Discusión

El cuadro I resume la variación de ciertos caracteres morfológicos de la *Chamissoa* que prospera en la República. La distribución geográfica de *Chamissoa* en la República Dominicana se presenta en la figura 1. En este país, así como en los otros, parece favorecerse de los márgenes y taludes inclinados de carreteras, bancos y arroyos. Se

Cuadro 1. Variación de algunas características taxonómicas importantes en *Chamissoa altissima* (Jacquin) Humboldt, Bonpland & Kunth var. *altissima* en la República Dominicana.

Carácter	Promedio	Extensión	N
Largo del pecíolo (cm)	2.0	0.1–5.3	60
Largo de la lámina (cm)	7.8	1.1–18	59
Largo de la inflorescencia (cm)	5.1	0.7–17.5	55
Largo de la bráctea floral (mm)	1.3	0.7–2.0	25
Largo de la antera (mm)	0.7	0.5–0.9	15
Largo del estigma (mm)	0.8	0.5–1.2	13
Largo del estilo (mm)	0.7	0.5–1.0	13
Largo del ovario (mm)	1.8	0.9–3.8	13

N = tamaño del ejemplar.

desarrolla particularmente grande y frondoso en la zona de transición entre las áreas secas bajas y las de mayor altura, húmedas, como ocurre en el camino de Azua a Peralta. Un ejemplar colectado cerca de Santiago medía de 20–25 m de largo y estaba extendido por las ramas inferiores de un gran árbol, al cual trepó por medio de varios tallos leñosos de unos 5 cm diámetro. La mayoría de los individuos encontrados en la República fueron bejucos con el tronco indiviso hasta una buena distancia y con las partes altas de los tallos profusamente ramificadas (fig.2). Las plantas encontradas a lo largo de los márgenes de las carreteras son generalmente bajas y fruticasas con ramas arqueadas (fig. 3). Un ejemplar cultivado se presenta en figura 4.

Se dice que la mayor parte de las Amarantáceas son anemófilas. Pero un examen atento prueba que este no es siempre el caso. El relativamente pequeño tamaño de las flores las cuales son individualmente inconspícuas, adquiere notoriedad al formar grandes inflorescencias compuestas. En la República encontramos que las plantas en completa floración atraen los insectos a menudo en gran número. En la carretera de Azua–Peralta un individuo funcionalmente masculino que se hallaba en el pico de las antesis atrajo enjambres de insectos, la mayoría pertenecientes a varios géneros de himenópteros aparte de algunos Syrphidae (Dípteros). Una avispa era relativamente común sobre esta planta (fig. 5).

Agradecimientos

Agradezco al entonces estudiante Steven D. Swanson que me acompañó en las excursiones al campo y me proporcionó buena compañía al propio tiempo que una gran ayuda. Al Dr. Alain H. Liogier y Perfa Liogier que nos dieron amable hospitalidad en el Jardín Botánico Nacional así como en su residencia. La misma calurosa hospitalidad nos fue prestada por el Dr. Jesús Jiménez en Santiago, quien además nos llevó a Juan Gómez interesante área que de otro modo no hubiéramos podido visitar. Ms. Jody Banks ayudó en la preparación del mapa. Agradezco especialmente al Dr. José Cuatrecasas por ayudar en la traducción de este artículo al español.





Literatura Citada

- Holmgren, P. K., & W. Keuken. 1974. 1974. Index Herbariorum. Part 1. The Herbaria of the World. Ed. 6. Oosthoek, Scheltema and Holkema, Emmalaan 27, Utrecht, Netherlands.
- Schinz, H. 1934. Amaranthaceae, in Engler & Prantl, Die Natürlichen Pflanzenfamilien. Ed. 2. 16c: 7–85. Wilhelm Engelman, Leipzig.
- Sohmer, S.H. 1976. A revision of *Chamissoa* (Amaranthaceae). Submitted for publication in the Bulletin Torrey Botanical Club.

ADICIONES A LOS NOMBRES VULGARES DE LAS PLANTAS EN LA REPUBLICA DOMINICANA

Por José de Js. Jiménez y Alain H. Liogier

ABSTRACT.— Jiménez, José J. & Liogier, Alain H.— Adiciones a los nombres vulgares de las plantas de la República Dominicana. The list of new vernacular names is preceded by an analysis of the origin of those names, as the place where it grows, its aspect, its uses, its peculiarities, etc. An asterisk points to the plants that did not have a vernacular name in previous publications.

INTRODUCCION

Me imagino que el lenguaje primitivo del hombre fue como el de los animales por gestos o mímicas y por signos acompañados de sonidos inarticulados con los cuales daban énfasis a la expresión de las ideas. Aún todavía las manifestaciones de alegría y tristeza, de ira e incomodidad, de miedo y terror, de depresión, de duda o sorpresa, de sueño o hambre y otras formas de exteriorizar las diversas emociones de que es capaz de albergar y generar el cerebro y el alma humanos sin que medien palabras o sonidos, forman parte de ese lenguaje simbólico que constituye la MIMICA. El lenguaje de los ojos y de las manos es un ejemplo muy demostrativo.

Sabemos cuando un animal está furioso: mirada iracunda, resoplidos, actitud de ataque, rugidos, erizamiento de pelos, pupilas dilatadas y sobre todo la forma de enseñar los dientes y garras. El perro demuestra miedo o sumisión con solo colocar su cola entre las piernas; el gato expresa su satisfacción y contento con su característico ronroneo y para denotar hambre o deseo de caricias el rozar suave de su cuerpo contra sus semejantes o el hombre, etc. Sería interminable describir como los seres vivos se comunican unos con otros, sin emitir sonidos, por medio del simbolismo, de la mímica. El amor, como vehículo obligado para la conservación de las especies, tiene una gama infinita de gestos y actitudes para expresar sus emociones.

No es el objeto de este trabajo repasar esa gama interminable con que la escala zoológica exterioriza ideas y emociones, ya sea con gestos, ya con sonidos. Es sencillamente imaginar cómo el hombre con su cerebro privilegiado pasó insensiblemente de ese lenguaje expresivo al lenguaje articulado. Se pasaría, con toda probabilidad a medida que fue perfeccionando la fisiología de sus cuerdas vocales, de los gritos y rugidos, a la articulación monosilábica. Prueba de ello son los primeros sonidos del niño y los idiomas primitivos como el chino, etc.

Una vez que el hombre pudo unir sílabas para formar palabras sintió la necesidad de irle asignando conjuntos de sílabas distintas a todo lo que veía y palpaba con sus sentidos. Y así irían surgiendo nombres de objetos, plantas y animales a medida que necesitaba entenderse con sus semejantes. Del mismo modo cada conjunto humano en las distintas latitudes del planeta tuvo su lenguaje propio y nacieron los dialectos y luego los idiomas. Sin duda alguna que el primer sistema imitativo de lenguaje usado por el hombre, fué el de la onomatopeya, es decir, imitar con sílabas los distintos ruidos de la naturaleza: el run—run del gato, el silbido del viento; el tá o el pun de lo que golpea, el fru—frú de lo que roza el cua—cuá del pato, el tan—tan del tambor, el miao del gato, el jau del perro, etc. Hay palabras que en su estructura figuran sílabas que remedan ruidos como: de—rrum—be, co—rrien—te, re—tum—bo, ca—ca—reo, pi—ar, ron—ro—neo, ron—car, etc.

Circunscribiéndonos a las plantas cada pueblo le fué asignando a cada una de ellas un nombre que fué pasando de boca en boca hasta nuestros días. Luego, cuando los pueblos tuvieron contacto entre sí fueron llevando o trayendo los nombres que ahora llamamos comunes o vulgares, unas veces genuinos en su pronunciación, otras deformándolos con el continuo rodar de boca en boca.

Desde muy antiguo nuestra gente del campo distinguió con los vocablos de MANSO las plantas que utilizaba y cultivaba para su provecho, y CIMARRONA las similares de los bosques inservibles para su consumo cotidiano.

Y así surgieron nombres como Cañafístula mansa y cimarrona, Cereza mansa y cimarrona, Berengena mansa y cimarrona, etc. Recuerdo haber oído de boca de un campesino la siguiente aseveración: “que por cada planta mansa hay una cimarrona”. Igual método lo usan para designar animales: puerco, vaca, chivo, guinea, caballo, etc., mansos y cimarrones. A las plantas fructíferas se le llaman *hembras* y a las estériles *machos*.

Los nombres vulgares cambian de una región a otra, de un país al otro y de un idioma al otro. He ahí la razón primordial que tuvieron los botánicos para buscar un sistema glosológico para unificar los nombres de plantas que fueran siempre los mismos no importa el idioma original de cada uno. Y se escogió el latín vulgar o *lingua franca*. Y de ahí nacieron los nombres científicos de plantas y animales.

El hombre ha seguido diferentes vías o maneras para asignar nombres a las plantas. Describiremos algunas como ejemplos demostrativos:

LUGAR de aparición: Yerba de Popo; Yuca sanjuanera; Begonia de México; Margarita australiana.

SABOR: Naranja agria y dulce; Jengibre amargo; Vinagrillo.

BEJUCO espinoso: A todos se les llama *Zarza* no importa la especie; probablemente de origen castellano.

MALEZA: Acaba finca; Tumba finca; Acaba pangola; Tumba pasto; Cunde conuco.

VENENO: Chácara venenosa; Mata becerro, gallina, puerco y vaca.

RAPIDEZ de propagación: Voladora; Progreso; Invasora.

FORMA de propagación: Cubre pote; Cunde conuco; Voladora.

COLOR: Yerba morada; Yerba blanca; Yaya blanca; Azulejo; Juan prieto; Doña Sanica Morada; Flamboyán amarillo; Sopaípo blanco.

PROCEDENCIA: Yerba haitiana; Estrella africana; Japonesa; Javilla americana y extranjera; Begonia de Méjico; Coral haitiano.

CONSISTENCIA: Chicharrón.

VIRTUDES: Yerba de la dicha o de la suerte.

CORTEZA: Yerba espinosa; Guanillo espinoso; Juan pelú.

COMPARACION: Botella; Antorcha; Pata de perro; de cotorra, de paloma; Pana; Plumilla; Totico; Yerba de estrella; Conejo; Colita de pato; Chicharrón, Gallito; Para güillo; Uña de gato.

HABITAT: Yerba de Hicotea; Pega palo; Palo de sabana; Lila de caño o de ciénaga.

LATEX: Yerba lechera o de leche; Lehecilla.

ESTATURA: Bejuquillo; Bruscón (aumentativo de brusca); Ciruelillo; Clavelillo; Coquito; Granadillo; Higuillo; Palmita; Tabacón.

EFFECTO sobre la piel: Pica—pica; Chicharrón.

ESTACION del año: Pascua; Pascuita.

ACCIDENTE: Tumba gente; Agarra ladrón.

OLOR: Jazmín de azahar; Hueledor; Bejuco de jengibre; Anisete.

FORMA de las hojas: Hoja ancha; Hojita larga; Mano.

FRUTO, aspecto del: Huevo de gato; Huevo de reuma.

USO: Azota caballo; Azota potranca; Amansa potro.

SEXO: Broquelejo macho y hembra.

FILO cortante: Cuchillito; Corta lengua.

SUAVIDAD al tacto: Pana; panita.

ADHERENCIA a la piel o al vestido: Cadillo de burro; Cadillo de cacao; OBS.: A todas las plantas cuyo fruto posee esta propiedad se le llama Cadillo.

Etc.

Ha sido uno de los objetivos de la Botánica en todas partes del mundo recoger los nombres vernáculos, puesto que "Cuando existen obras acerca de la flora de un país y éstas contienen además de la descripción científica el nombre vernacular, el conocimiento de dicha planta con tal nombre vulgar simplifica su determinación taxonómica y al mismo tiempo es de gran ayuda para aquellos que directa o indirectamente tienen necesidad de usar nombres científicos. Tal sucede en las Estaciones Experimentales y cursos de botánica sistemática en las universidades. Lo mismo puede decirse de los aficionados y jardineros" (Otero & Toro.— Catálogo de los nombres vulgares y Científicos de algunas Plantas Puertorriqueñas, 1931).

Aunque prima el empirismo en el uso de las plantas como medicinales por los nativos del país, hay muchas de ellas de las cuales se han extraído sustancias con propiedades terapéuticas auténticas. Sea ejemplo clásico de ello la Catalana (*Cataranthus roseus*) usada empíricamente en Jamaica como hipoglicemiante en la Diabetes. Los estudios farmalógicos y terapéuticos demostraron estar desprovista de tales propiedades pero, que en cambio resultó ser una potentísima droga para el tratamiento de la LEUCEMIA, LINFOMA MALIGNO, etc.

Esta nueva lista de nombres vulgares trata de completar las ya recogidas en el Catalogus Florae Domingensis de MOSCOSO, del suplemento por el Dr. José J. Jiménez al mismo y al Diccionario Botánico de nombres vulgares de la Española del Dr. H. A. Liogier.

Esta lista no es exclusiva nuestra. Han contribuido con muchos nombres vulgares los notables investigadores siguientes: Prof. EUGENIO DE JS. MARCANO, Padre JULIO CICERO, PERFA DE LIOGIER, Dr. GERHARD JURGENS, Ing. Agr. RAYMUNDO HANSEN DEL ORBE, Don MARIO BOBEA y FEFITA de BOBEA, etc. A todos les expresamos nuestro sentido reconocimiento.

En la lista, los nombres precedidos de un asterisco no tenían nombre vulgar en el libro "Diccionario Botánico" de A. H. Liogier.

Abapencillo	Boehmeria ehrenbergiana Urb.
Acaba finca	Andropogon pertusus (L.) Willd.
Acaba pangola	Desmodium triflorum (L.) DC.
Acaba pasto	" "
Achicoria silvestre	Lactuca intybacea Jacq.
Aguacate laurel	Ocotea floribunda (Sw.) Mez
Aguacate prieto	Ocotea leucoxylon (Sw.) Mez
* Aguacatillo	Phoebe cubensis Nees
Ahoquey blanco	Gomidesia lindeniana Berg.
Ajenjo	Artemisia absinthium L.
Ají tití	Capsicum annuum L. var. aviculare (Dierb.) D'Arcy & Eshbaugh
Ajo de puerco	Hypoxis decumbens L.
* Ajoga gallina	Oriza perennis Moench
Alfilerillo	Brickellia diffusa (Vahl) A. Gray
Alfiler manso	Verbesina domingensis Urb.
Algodoncillo	Asclepias nivea L.
Almendra de lavar	Trichilia pallida Sw.
Alumbre	Peperomia pellucida (L.) HBK.
* Aluminio	Pilea cardieri Gagnepain & Guillaumin
Amansa guapo	Heteropteris laurifolia (L.) A. Juss.
* Anisetillo	Piper oviedoi Urb.
* Antorcha	Musa coccinea Andr.
* Argentina	Oxalis hedysaroides HBK.
* Arito	Siphocampylus lamarckii A.DC.
* Arrocillo	Eriochloa punctata (L.) Desv.
* Arroz de gallareta	Oriza perennis Moench
Arveja	Pisum sativum L.
Atijilla	Dalechampia scandens L.
* Avena	Avena sativa L.
* Azulita	Indigofera mucronata Spreng.
Azulito	Cynoglossum amabile Stapf
Baitoa	Acanthospermum spp.
Barba de indio	Panicum fasciculatum Sw.
Barbeiro amarillo	Urechites lutea (L.) Britt.
Barrilla	Hybanthus havanensis Jacq.
Batata de burro	Pachyrrhizus erosus (L.) Urb.
Batatillo	Ipomoea tiliacea (Willd.) Choisy
Batatillo	Turbina corymbosa (L.) Raf.
Bayahonda blanca	Prosopis juliflora (Sw.) DC.
* Bejuco caro	Cissus mornicola Urb. & Ekm.
Bejuco de baigua	Salmea scandens (L.) DC.
Bejuco de batata	Ipomoea acuminata (Vahl) R. & S.
Bejuco de cacadito	Urechites lutea (L.) Britt.
Bejuco de campanitas	Turbina corymbosa (L.) Raf.
Bejuco de cangrejo	Rhynchosia minima (L.) DC.
Bejuco de conchitas	Clitoria ternatea L.
Bejuco de costilla	Serjania diversifolia (Jacq.) Radlk.

Bejuco de chivo	<i>Smilax havanensis</i> Jacq.
Bejuco de indio chiquito	<i>Gouania lupuloides</i> (L.) Urb.
Bejuco de jabón	<i>Gouania lupuloides</i> (L.) Urb.
Bejuco zarza	<i>Mimosa ceratonia</i> L.
Bejuquillo	<i>Centrosema pubescens</i> Benth.
Belladona del pobre	<i>Datura stramonium</i> L.
Berrillo	<i>Phyllanthus</i> sp.
Bija cimarrona	<i>Alchornea latifolia</i> Sw.
* Bohimia	<i>Bauhinia galpinii</i> N.E. Brown
Bois malfini	<i>Brunellia comocladifolia</i> ssp. <i>domingensis</i> Cuatr.
* Bombillito	<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.
Borrajá	<i>Sonchus oleraceus</i> L.
Borrajá morada	<i>Sonchus oleraceus</i> L.
* Botón de oro	<i>Galinsoya parviflora</i> Cav.
* Botella	<i>Jatropha podagrica</i> Hook.
Bozo de gato	<i>Cleoma gynandra</i> L.
Brocal	<i>Erythrina poeppigiana</i> (Walp.) O.F. Cook
Brujidera	<i>Asclepias nivea</i> L.
Brusca de pascuas	<i>Cassia bicapsularis</i> var. <i>pubescens</i> Benth.
Brusca dulce	<i>Corchorus siliquosus</i> L.
Bruscón	<i>Cassia spectabilis</i> DC.
Buenas tardes	<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don
Burrito	<i>Alpinia speciosa</i> (Wendl.) Schum.
Cabirma	<i>Ocotea floribunda</i> (Sw.) Mez
Cabirma aromática	<i>Ocotea floribunda</i> (Sw.) Mez
Cabirma santa	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.
Cabori	<i>Casearia aculeata</i> Jacq.
Cabra	<i>Bunchosia nitida</i> (Jacq.) L.C. Rich.
Cabra hedionda	<i>Bunchosia glandulosa</i> (Cav.) L.C. Rich.
Cachirulo	<i>Musa sapientum</i> L. (salcochados verdes)
Cadillo de burro	<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.
Cadillo de perro	<i>Triumfetta semitriloba</i> Jacq.
Cadillo de tres pies	<i>Xanthium strumarium</i> L.
Café de gallina	<i>Casearia guianensis</i> (Aubl.) Urb.
Café de monte	<i>Casearia guianensis</i> (Aubl.) Urb.
Cafetán	<i>Casearia guianensis</i> (Aubl.) Urb.
Cafetán manso	<i>Palicourea domingensis</i> (Jacq.) DC.
Cafetillo	<i>Wallenia laurifolia</i> (Jacq.) Sw.
Cagüey de agua	<i>Cyperus odoratus</i> L.
* Cajita	<i>Cestrum coelophlebium</i> O.E. Schulz
Cala gigante	<i>Spathyphyllum</i> sp.
Campana	<i>Ipomoea nil</i> (L.) Roth
Canalito	<i>Broughtonia domingensis</i> (Lindl.) Rolfe
Canasta mejicana	<i>Calliandra</i> sp.
Canela de Ceilán	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Nees
* Canilla de muerto	<i>Heteropogon contortus</i> (L.) Kuntze
Caña de Cristo	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.
* Caña japonesa	<i>Costus arabicus</i> L.

Capá	Rondeletia brachycarpa (Griseb.) C. Wr.
* Carambola	Hylocereus triangularis (L.) Britt. & Rose
* Cardo santo extranjero	Acanthus montanus T. Anders.
Carga agua	Corynella paucifolia DC.
Carmelita	Gliricidia sepium (Jacq.) Steud.
Carnaval	Quisqualis indica L.
Catey	Alsophila sp.
Caya rubia	Bumelia salicifolia (L.) Sw.
Cebadilla	Rottboellia exaltata L.f.
Cebadilla	Sorghum halepense (L.) Pers.
Cebolla cimarrona	Zephyranthes bifolia (Aubl.) Roem.
Cereza cimarrona	Malpighia aquifolia L.
Cerezo	Anthurium scandens (Aubl.) Engl.
* Cienpies	Homalocladium platycladum (Muell.) Bailey
* Cienpies	Dichaea spp.
Cigua de costa	Nectandra coriacea (Sw.) Griseb.
Cigua laurel	Nectandra patens (Sw.) Mez
Cigua laurel	Ocotea floribunda (Sw.) Mez
Cigua laurel	Ocotea leucoxylon (Sw.) Mez
Ciguamo	Pera bumeliaefolia Griseb.
Cigua prieta	Ocotea floribunda (Seo.) Mez
* Cinazo	Guettarda cueroensis Britt.
* Cinazo	Securinega acidoton (L.) Fawc. & Rendle
* Cinta	Homalocladium platycladum (Muell.) Bailey
Cinta	Stenotaphrum secundatum var. variegatum Hitchc.
* Ciruela de Malaya	Gmelina arborea Roxb.
* Ciruela del Natal	Carissa grandiflora DC.
Clavelito de muerto	Wedelia trilobata (L.) Hitchc.
* Coge trillo	Panicum reptans L.
Cohitrillo	Panicum adspersum Trin.
* Cohitrillo	Panicum reptans L.
* Cohitrillo fino	Sporobolus tenuissimus (Schrank.) Kuntze
* Cola de venado	Setaria vulpisetia (Lam.) R. & S.
Colina de pato	Heliotropium indicum L.
Conchitas	Clitoria ternatea L.
Conejo	Syngonium auritum (L.) Schott
* Coquillo	Cyperus esculentus L.
* Coquillo	Cyperus surinamensis Rottb.
Coquillo	Cyperus ligularis L.
* Coquillo	Cyperus luzulae (L.) Retz.
Coquillo	Cyperus odoratus L.
Coquito	Calyptrogyne dulcis (Wr. ex Griseb.) G. Maza
Coral haitiano	Clerodendrum speciosissimum Paxt.
Coralillo	Hamelia patens Jacq.
* Coralillo doble	Ixora macrothyrsa Teijsm. & Binn.
* Coralillo gigante	Ixora macrothyrsa Teijsm. & Binn.
Coralito	Hamelia patens Jacq.
Córbano	¿Anadenanthera peregrina (L.) Speg.

* Corbata	<i>Dieffenbachia oerstedii</i> Schott var. <i>variegata</i>
Corne cabrit	<i>Marsdenia linearis</i> Dcne.
Corona del rey	<i>Thunbergia grandilora</i> Roxb.
Cortadera	<i>Scleria melaleuca</i> C. & S.
* Corta lengua	<i>Paspalum arundinaceum</i> Poir.
Cotinilla	<i>Metopium brownei</i> (Jacq.) Urb.
* Cotoperi	<i>Talisia olivaeformis</i> (HBK.) Radlk.
Cribajito	<i>Acalypha alopecuroides</i> Jacq.
Cubre pote	<i>Acalypha</i> sp.
* Cucaracha	<i>Callisia elegans</i> Alex.
Cucaracha extranjera	<i>Setcreasa purpurea</i> B.K. Boom
Cucharito	<i>Thouinia</i> sp.
Cuchillito	<i>Cladium jamaicense</i> Crantz
Culantrillo	<i>Ludwigia</i> spp.
Cumani	<i>Renealmia antillarum</i> (R. x S.) Gagnepain
* Cunde conuco	<i>Eragrostis tephrosantos</i> Schult.
Curia	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.
* Chácara venenosa	<i>Acacia vogeliana</i> Steud.
Chicoria	<i>Lactuca</i> spp.
Chicharrón	<i>Thouinia trifoliata</i> Poit.
Chicharrón cimarrón	<i>Comocladia dodonaea</i> (L.) Urb.
* Chicharroncito	<i>Coccoloba wrightii</i> Lind.
Chivirico	<i>Leonurus sibiricus</i> L.
Chocho	<i>Entada</i> spp.
Dama entregalana	<i>Siphocampylus domingensis</i> DC.
Datilero	<i>Phoenix dactylifera</i> L.
Deshierba conuco	<i>Hamelia patens</i> Jacq.
Don diego de noche	<i>Mirabilis jalapa</i> L.
* Doña sanica morada	<i>Lantana leucocarpa</i> Urb. Ekm. & Mold.
* Dormidera	<i>Aeschynomene sensitiva</i> Sw.
Dormidera	<i>Cassia obtusifolia</i> L.
* Ébano	<i>Magnolia hamori</i> Howard
* Enea	<i>Sagittaria intermedia</i> Micheli
Escarola	<i>Cichorium intybus</i> L.
Escoba blanca	<i>Sida acuta</i> Burm. f.
Escoba dulce	<i>Sida acuta</i> Burm. f.
* Escoba dulce	<i>Caperonia castaneifolia</i> (L.) St. Hil.
* Escoba dulce	<i>Caperonia palustris</i> (L.) St. Hil.
Escoba de puerco	<i>Malvastrum corchorifolium</i> (Desv.) Britt.
* Escoba de puerco	<i>Piriqueta caroliniana</i> (Walt.) Urb.
Espárrago	<i>Asparagus sprengeri</i> Regel
Espino	<i>Brya buxifolia</i> (Murr.) Urb.
Estrella africana	<i>Cynodon nlemfuensis</i> Vanderyst
Estrellita	<i>Rhynchospora nervosa</i> (Vahl) Böckl.
Eucalipto australiano	<i>Cassia siamea</i> Lam.
Fideito	<i>Cuscuta americana</i> L.
Fideillo	<i>Cassytha filiformis</i> L.
Filoria	<i>Gardenia jasminoides</i> Eli.

Filoria	<i>Jasminum sambac</i> L.
Flor colorada	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) Hubb.
Flor de ajo	<i>Pachyptera alliacea</i> (Lam.) A. Gentry
Flor de pito	<i>Centrosema pubescens</i> Benth.
Flor de ovejo	<i>Euphorbia leucocephala</i> Loisy
Flor morada	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) Hubb.
Framboyán extranjero	<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.
Frambuesa	<i>Rubus niveus</i> Thunb.
Frijol de playa	<i>Canavalia rosea</i> DC.
Fruta de culebra	<i>Rhipsalis baccifera</i> (J.S. Mill.) Stearn
* Gallito	<i>Heliconia psittacorum</i> L.f.
Gallito	<i>Pisonia aculeata</i> L.
Jengibre amargo	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.
Jengibrillo	<i>Aristolochia bilabiata</i> L.
Gramma de Bermuda	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.
* Granadillo	<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) Beauv.
* Grisesita, Grisesito	<i>Leucophyllum texanum</i> Benth.
* Guama americana	<i>Albizzia carbonaria</i> Britt.
Guamiey	<i>Hernandia sonora</i> L.
Guamey	<i>Zombia antillarum</i> var. <i>gonzalezii</i> Jim.
Guanábana cimarrona	<i>Datura metel</i> L.
Guanabanita de perro	<i>Matelea maritima</i> (Jacq.) Woods.
Guanarita	<i>Cupania americana</i> L.
* Guandulito	<i>Aeschynomene sensitiva</i> Sw.
* Guanganequés	<i>Peperomia cogniauxii</i> Urb.
Guanillo espinoso	<i>Zombia antillarum</i> var. <i>gonzalezii</i> Jim.
Guanito	<i>Coccothrinax argentea</i> (Lodd.) Sarg.
Guano Plateado	<i>Coccothrinax argentea</i> (Lodd.) Sarg.
Guapén	<i>Artocarpus integrifolia</i> L.f.
Guatavo	<i>Rhynchosia reticulata</i> (Sw.) DC.
Guatavo	<i>Ipomoea tiliacea</i> (Willd.) Choisy
Guayabo de mulo	<i>Theophrasta jussieui</i> Lindl.
Guayabo de mulo	<i>Theophrasta americana</i> L.
* Guayuyo macho	<i>Piper jacquemontianum</i> (Kunth) DC.
Guayuyo prieto	<i>Piper</i> sp.
Gungulén	<i>Tillandsia recurvata</i> L.
Haba de flor	<i>Cassia angustifolia</i> Vahl
Haba de playa	<i>Canavalia rosea</i> DC.
Hedionda	<i>Cassia occidentalis</i> L.
Helechito	<i>Homalocladium platycladum</i> (Mull.) Bailey
Higo cimarrón	<i>Pouteria</i> sp.
Higüero de río	<i>Enallagma latifolia</i> (Mill.) Standl.
Hoja ancha	<i>Cordia sulcata</i> DC.
Hoja de Hermán	<i>Neurolaena lobata</i> (L.) R. Br.
Hoja de lata	<i>Peperomia maculosa</i> (L.) W. Hook.
* Hoja de lata cimarrona	<i>Peperomia hernandiaefolia</i> (Vahl) Dietr.
* Huevo de gato	<i>Achyranthes indica</i> (L.) Mill.
* Iris	<i>Trimeza martinicensis</i> (Jacq.) Herb.

Jalapa	<i>Parathesis serrulata</i> (Sw.) Mez
Javilla americana	<i>Aleurites fordii</i> Hemsl.
Javilla extranjera	<i>Aleurites fordii</i> Hemsl.
Jazmín de la mar	<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don
Jipijapa	<i>Carludovica palmata</i> R. & P.
Johnson	<i>Músa sapientum</i> L.
Juan haragán	<i>Phoradendron randiae</i> (Bello) Britt.
Juan pelú	<i>Heterotrichum umbellatum</i> (Mill.) Urb.
Juan pan	<i>Artocarpus altilis</i> (S. Park.) Fosb.
Junco	<i>Cyperus articulatus</i> L.
Junco	<i>Eleocharis interstincta</i> (Vahl) R. & S.
* Lambedera	<i>Leersia hexandra</i> Sw.
* Lambedora	<i>Leersia hexandra</i> Sw.
Laurel colorado	<i>Beilschmiedia pendula</i> (Sw.) Hemsl.
Laurel maximito	<i>Phoebe montana</i> (Sw.) Griseb.
Laurel sonso	<i>Nectandra antillana</i> Meisn.
Laurier	<i>Phoebe grisebachiana</i> Mez
Leche vana	<i>Euphorbia heterophylla</i> L.
Lengua de vaca	<i>Elephantopus scaber</i> L.
* Liendre de puerco	<i>Eragrostis amabilis</i> (L.) Wight & Arn.
* Ligustrum gris, L. plateado	<i>Leucophyllum texanum</i> Benth.
* Lirio cala	<i>Spathyphyllum wallisii</i> Regel
* Lirio canasta	<i>Haemanthus multiflorus</i> Martin
* Lovaro de agua	<i>Heteranthera reniformis</i> R. & P.
Luna de plata	<i>Ajuga reptans</i> L.
* Lluvia de estrellas	<i>Pentstemon lanceolatus</i> Schum.
Lluvia de oro	<i>Galphimia glauca</i> Cav.
* Macano	<i>Diphysa robinoides</i> Benth.
Macolla	<i>Allium</i> sp.
Machote	<i>Paspalum virgatum</i> L.
Magüey de monte	<i>Tillandsia</i> sp.
Majagua de indio	<i>Cordia sulcata</i> DC.
Malabar	<i>Brunellia comocladifolia</i> ssp. <i>domingensis</i> Cuatr.
* Mala mujer	<i>Ardisia brachypoda</i> Urb.
* Mala Mujer	<i>Cordia polycephala</i> (Lam.) Johnst.
Mala mujer	<i>Dalechampia scandens</i> L.
Malcasada	<i>Calotropis procera</i> (Ait.) R. Br.
* Malva	<i>Malachra capitata</i> (L.) L.
Mamajuana	<i>Hyptis scoparia</i> Poit.
Mangle	<i>Avicennia germinans</i> (L.) L.
Maní cimarrón	<i>Mesechites repens</i> (Jacq.) Miers
Manzanilla	<i>Morinda citrifolia</i> L.
Manzano	<i>Hyptis capitata</i> Jacq.
Margarita silvestre	<i>Bidens pilosa</i> L.
Maricao	<i>Byrsonima spicata</i> (Cav.) L.C. Rich.
Masasá	<i>Mucuna urens</i> (L.) DC.
Mata gallina	<i>Rivina humilis</i> L.
* Mata puerco	<i>Acacia vogeliana</i> Steud.

Mata vaca	<i>Neurolaena lobata</i> (L.) R. Br.
Mayita	<i>Pitcairnia</i> spp.
Mayote	<i>Paspalum virgatum</i> L.
Media mata	<i>Musa sapientum</i> L. (cuando salcochado verde)
Meón	<i>Ehretia tinifolia</i> L.
Miosotis	<i>Cynoglossum amabile</i> Stapf
Moco de pavo	<i>Eriochrysis cayennensis</i> Beauv.
Molondrón cimarrón	<i>Malachra alceifolia</i> Jacq.
Mora	<i>Jasminum fluminense</i> Vell.
* Moradito	<i>Plectranthus purpuratus</i>
Muñeco	<i>Ehretia tinifolia</i> L.
Nuez moscada cimarrona	<i>Phyla stoechadifolia</i> (L.) Small
Nylon	<i>Leptochloa fascicularis</i> (Lam.) A. Gray
Ojo de cangrejo	<i>Abrus precatorius</i> L.
Olive	<i>Beilschmiedia pendula</i> (Sw.) Benth. & Hook.
Oreganillo	<i>Vinca major</i> var. <i>variegata</i> Loud.
Oreganito	" " "
Oreja de burro	<i>Coccoloba pubescens</i> L.
Oreja de puerco	<i>Elaphoglossum crinitum</i> (L.) Christ
Orejita de ratón	<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.
Orquídea de roca	<i>Bletia patula</i> Hook.
Ozua	<i>Pimenta racemosa</i> (Mill.) J. W. Moore
Pajón	<i>Paspalum millegrana</i> Schrad.
Pajón	<i>Paspalum virgatum</i> L.
Pajón	<i>Sporobolus jacquemontii</i> Kunth
Pajón amargo	<i>Danthonia domingensis</i> Hack. & Pilg.
* Pajón de agua	<i>Fimbristylis littoralis</i> Gaud.
* Pajón de novillo	<i>Heteropogon contortus</i> (L.) Kuntze
Pajón de sabana	<i>Panicum adspersum</i> Trin.
Pajón de sabana	<i>Panicum trichoides</i> Sw.
Pajoncillo	<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br.
Pajoncillo	<i>Sporobolus jacquemontii</i> Kunth
Pajoncillo	<i>Rhynchospora cyperoides</i> (Sw.) Mart.
Palito de indio	<i>Hippeastrum puniceum</i> (Lam.) Urb.
Palma de abanico	<i>Ravenala madagascariensis</i> Gmel.
Palo de burro	<i>Cassia spectabilis</i> DC.
Palo de burro	<i>Ilex krugiana</i> Loes.
Palo de caimán	<i>Lonchocarpus</i> sp.
* Palo de cruz	<i>Jacquinia linearis</i> Jacq.
Palo de hueso	<i>Casearia guianensis</i> (Aubl.) Urb.
Palo de muñeca	<i>Eugenia pitrensis</i> Urb.
Palo de perico	<i>Cassia aculeata</i> Jacq.
Palo de sabana	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R. Br.
Pan blanco cimarrón	<i>Cecropia peltata</i> L.
Pan de pájaro	<i>Agave intermixta</i> Trel.
* Pangolilla	<i>Andropogon aristatus</i> Poir.
* Panita	<i>Celosia cristata</i> L.
Pantalón holandés	<i>Passiflora murucuja</i> L.

* Paragüita	<i>Chloris inflata</i> Link
Pata de conejo	<i>Paspalum fimbriatum</i> HBK.
Pata de cotorra	<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koehler
Pata de cotorra	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.
Pata de cotorra	<i>Leptochloa panicea</i> (Retz.) Owi
Pata de paloma	<i>Cleome aculeata</i> L.
* Pata de perro	<i>Malachra radiata</i> L.
Pato de laguna	<i>Limnocharis flava</i> (L.) Buch.
Pasto molenillo	<i>Setaria geniculata</i> (Lam.) Beauv.
Pega pollo	<i>Commicarpus scandens</i> (L.) Standl.
* Pela huevos	<i>Stylosanthes hamata</i> (L.) Taub.
* Pelo de mico	<i>Fimbristylis littoralis</i> Gaud.
* Pelú rojo	<i>Trichantha domingensis</i> (Urb.) Wiehler
Penda azul	<i>Cornutia pyramidata</i> L.
Penda roja	<i>Citharexylum fruticosum</i> L.
Pendejuelo	<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koehler
Pendula	<i>Citharexylum fruticosum</i> L.
Perico macho	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R. Br.
Pica—pica	<i>Tragia volubilis</i> L.
Pico de gallo	<i>Martynia annua</i> L.
Pie de chivo	<i>Bauhinia divaricata</i> L.
Pimienta haitiana	<i>Lantana trifolia</i> L.
Pincelillo de poeta	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC.
Pinga de perro	<i>Oreopanax capitatum</i> (Jacq.) Dcne. & Pl.
Pino blanco	<i>Zanthoxylum elephantiasis</i> Macf.
* Pino de Monterrey	<i>Pinus radiata</i> Don.
Piña cimarrona	<i>Pitcairnia</i> sp.
Piñón	<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Steud.
Piñuela	<i>Morinda citrifolia</i> L.
* Platanillo enano	<i>Heliconia humilis</i> Jacq.
Patanillo extranjero	<i>Sedum morganianum</i> E. Walth.
Platanillo extranjero	<i>Cassia uniflora</i> Mill.
* Platanito	<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.
* Platanito enano	<i>Heliconia humilis</i> Jacq.
Plumilla	<i>Asparagus sprengeri</i> Regel
Pois manioc	<i>Pachyrrhizus tuberosus</i> (Lam.) Spreng.
Pompón	<i>Calliandra</i> sp., cultivada
* Pompones	<i>Jacobinia carnea</i> (Lindl.) Nicolson
Pringa de perro	<i>Dendropanax arboreus</i> (L.) Dcne. & Pl.
* Progreso	<i>Raphidophora aurea</i> (Lindl. & André) Birdsey
Quebrador	<i>Danaea</i> sp.
Quiebrahacha	<i>Erythroxylon havanense</i> Jacq.
Quíninito	<i>Phyllanthus amarus</i> Schum. & Thonn.
Rabo de gato	<i>Heliotropium indicum</i> L.
Rabo de mulo	<i>Andropogon glomeratus</i> (Walt.) B.S.P.
Rabo de zorra	<i>Andropogon bicornis</i> L.
Ramio	<i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaud.
Ramón	<i>Coccoloba diversifolia</i> Jacq.

Ramón de yegua	<i>Trophis racemosa</i> (L.) Urb.
* Retoño de la tierra	<i>Scybalium jamaicense</i> (Sw.) Schott & Endl.
Ristra de ajo	<i>Thunbergia grandiflora</i> Roxb.
Romero silvestre	<i>Evolvulus arbuscula</i> Poir.
Sanguinaria	<i>Chamaesyce prostrata</i> (Ait.) Small
Santa María	<i>Croton sidifolius</i> Lam.
Santa María	<i>Eugenia</i> sp.
Sasafrás	<i>Ocotea foeniculacea</i> Mez
Selvatana	<i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.
Sen	<i>Cassia angustifolia</i> Vahl
Sopaipo blanco	<i>Thouinidium pinnatum</i> (Turp.) Radlk.
Sudán	<i>Rottboellia exaltata</i> L.f.
Tabaco de cerro	<i>Brya buxifolia</i> (Murr.) Urb.
* Tabacón	<i>Rhytidophyllum leucomallon</i> Hanst.
Tabacón	<i>Neurolaena lobata</i> (L.) R. Br.
Tabacuelo	<i>Wigandia reflexa</i> Brand
Tabaquillo	<i>Cleome viscosa</i> L.
Talantalán	<i>Cassia alata</i> L.
Taquito	<i>Acacia scleroxyla</i> Tuss.
* Tamarindillo	<i>Aeschynomene sensitiva</i> Sw.
Teje aparejo	<i>Cordia sulcata</i> DC.
Té marino	<i>Borrchia arborescens</i> (L.) DC.
Tihuapán	<i>Myrica cerifera</i> L.
Tirola la prieta	<i>Cordia</i> sp.
Tito blanco	<i>Echinochloa colonum</i> (L.) Link
Totico	<i>Centrosema</i> spp. <i>Clitoria</i> spp.
Trefilo	<i>Cyperus odoratus</i> L.
* Trefilo	<i>Scleria mitis</i> Berg.
Tremolina prieta	<i>Croton angustatus</i> Urb.
Tripa de pollo	<i>Hymenachne amplexicaulis</i> (Rudge) Nees
Tulipán	<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis
Tumba de Napoleón	<i>Cereus hexagonus</i> (L.) Mill.
* Tumba gente	<i>Stigmaphyllon lingulatum</i> (Poit.) Small
Tuna de España	<i>Opuntia ficus-Indica</i> (L.) Mill.
Uña de gato	<i>Zanthoxylum flavum</i> Vahl
* Uvilla cimarrona	<i>Coccoloba pauciflora</i> Urb.
Verbena blanca	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (L. C. Rich.) Vahl
Verdolaga de abrojo	<i>Kallstroemia maxima</i> (L.) Wr. & Arn.
Verdolaga rosada	<i>Batis maritima</i> L.
Verdolaga rosada	<i>Trianthema portulacastrum</i> L.
Verdolaguilla	<i>Trianthema portulacastrum</i> L.
Verdolín	<i>Micania micrantha</i> HBK.
Vinagrillo	<i>Cissus sicyoides</i> L.
Vinagrillo	<i>Cissus trifoliata</i> (L.) L.
* Viola	<i>Achimenes longiflora</i> DC.
Voladora	<i>Rhynchelytrum roseum</i> (Nees) Stapf & Hubb.
Yagrumo colorado	<i>Didymopanax morototoni</i> (Aubl.) Dcne. & Pl.
Yaguilla	<i>Casearia arbores</i> (L. C. Rich.) Urb.

Yagüita grande	<i>Laetia procera</i> (Poepp. & Endl.) Eichl.
Yagüita	<i>Casearia arborea</i> (L. C. Rich.) Urb.
Yautía de burro	<i>Lobelia assurgens</i> L.
Yaya fina	<i>Oxandra lanceolata</i> (Sw.) Baill.
* Yema de huevo	<i>Verbesina encelioides</i> (Cav.) Benth. & Hook.
Yemitas	<i>Cosmos sulphureus</i> Cav.
Yerba de agua	<i>Selaginella</i> spp.
* Yerba boba	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.
Yerba conejo	<i>Teramnus labialis</i> (L.f.) Sw.
Yerba de burro	<i>Parthenium hysterophorus</i> L.
* Yerba de estrella	<i>Cynodon nlemfuensis</i> Vanderyst
* Yerba de hilo	<i>Leptochloa filiformis</i> (Lam.) Beauv.
Yerba de indio	<i>Panicum fasciculatum</i> Sw.
* Yerba de indio	<i>Panicum lancearium</i> Trin.
Yerba lechera, Yerba lechosa	<i>Euphorbia heterophylla</i> L.
Yerba lombricera	<i>Spigelia anthelmia</i> L.
Yerba de maco	<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Green
* Yerba de plato	<i>Heteranthera reniformis</i> R. & P.
Yerba de puerco	<i>Boerhaavia diffusa</i> L.
* Yerba de rabo de cotorra	<i>Leptochloa panicea</i> (Retz.) Owi
* Yerba de rola	<i>Eragrostis amabilis</i> (L.) Wight & Arn.
Yerba de zorra	<i>Andropogon bicornis</i> L.
* Yerba de zorra	<i>Trichachne affinis</i> Swallen
Yerba de zorra	<i>Trichachne insularis</i> (L.) Nees
Yerba ranchera	<i>Euphorbia heterophylla</i> L.
Yerba regalana	<i>Asclepias nivea</i> L.
Yerba rosada	<i>Rhynchelytrum roseum</i> Stapf & Hubb.
* Yerba vasey	<i>Paspalum urvillei</i> Steud.
Yuca de alimento	<i>Canna edulis</i> Ker
Yuquita	<i>Alocasia cucullata</i> (Lour.) Schott
* Zarza	<i>Mimosa farisii</i> Leon. & Britt.
Zumbadores	<i>Canna indica</i> L.

VARIACIONES EN *ZEPHYRANTHES BIFOLIA* (AUBLET) ROEMER

Por Julio Cicero, S.J.

ABSTRACT.— The plant named *Zephyranthes bifolia* presents geographic variations in Hispaniola; they are grouped in four regions and in each region there are several populations; the variations are in the scape, the bracts, the peduncule, the size shape and color of the tepals, the stamens and the pistil. Some crosses between the populations have yielded much information and permit the author to distinguish *Z. bifolia* from introduced species in Hispaniola.

El duende dominicano *Zephyranthes bifolia* es una bella especie endémica, claramente distinta de cualquier otra especie del mismo género y aislada geográficamente en las montañas de la isla Hispaniola, tiene un número grande de cromosomas ($2n = 60$) y una gran variabilidad en tamaño, forma y color de las flores y no obstante tal variabilidad los caracteres que presenta son hereditarios y más o menos constantes en las diversas poblaciones.

Para seguir algún orden en la descripción de tantas variaciones ha parecido más conveniente, describir estas variaciones que presentan las plantas en sus poblaciones nativas, y después, los caracteres que han aparecido en las plantas cultivadas traídas del campo y en sus descendientes, cruzando miembros de diferentes poblaciones entre sí.

Las poblaciones nativas, para su mejor estudio, se han agrupado en 4 regiones, no sólo aisladas geográficamente, sino también por los caracteres más o menos comunes que presentan.

Estas regiones son:

Región Sur, con seis poblaciones: Peralta en Azua, El Pinar, La Cayay El Bejucal en Ocoa, El Recodo y Valdesia en Baní.

Región Noroeste, con seis poblaciones: El Rubio, Inoa, Cuesta Abajo y la Bosúa, en la provincia de Santiago, Monción casi en el límite de ésta y Constanza, en la provincia de la Vega.

Región Fronteriza, con cinco poblaciones: Villa Anacaona en la provincia de Dajabón, Pirámide 83 en la carretera internacional, Pedro Santana, Elías Piña (Comendador) y Hondo Valle, en el provincia de Elías Piña.

Región Baoruco, con tres poblaciones: La Guázara en Barahona, Cabo Rojo y La Altagracia en Pedernales. Fig. 1.

Distribucion de las variedades de *Zephyranthes bifolia*
en la Republica Dominicana

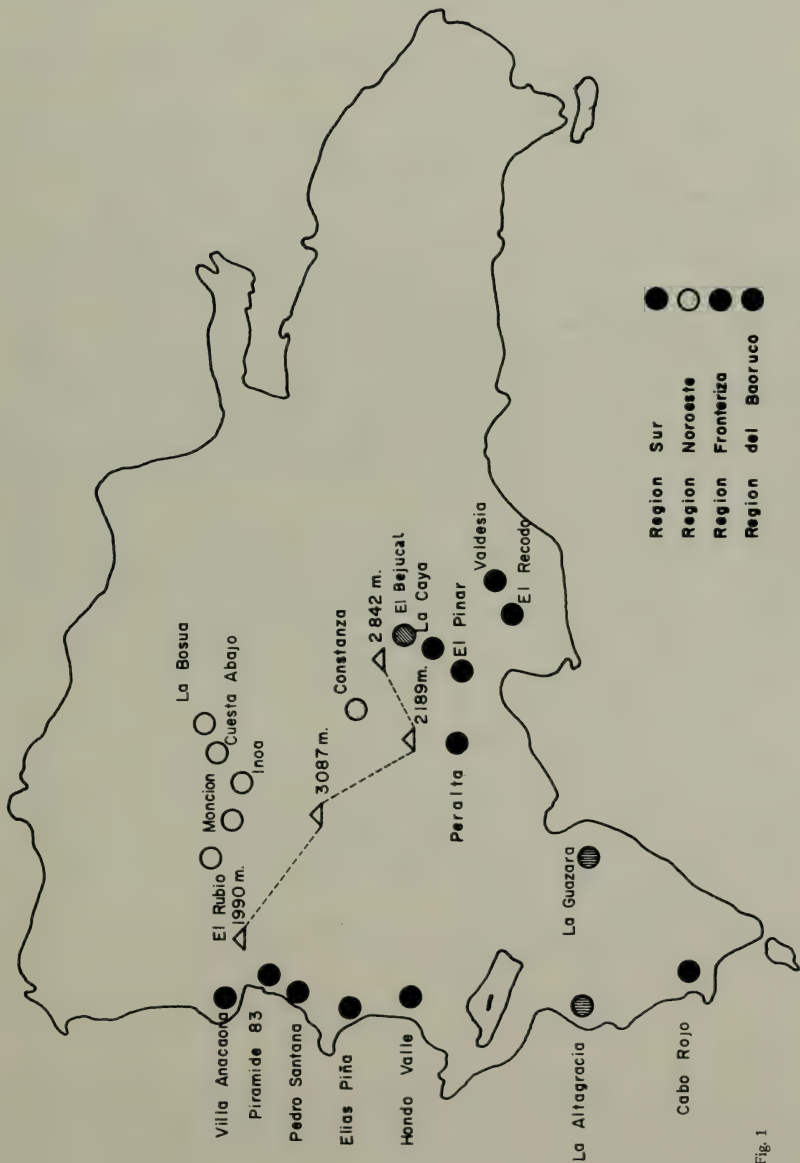


Fig. 1

Las variaciones que se tienen en cuenta son referentes al tamaño, color y forma de: el escapo, la bráctea, que separa a éste del pedúnculo floral, el pedúnculo floral y las diversas partes de la flor, periantio o perigonio, estambres y pistilo.

Estas variaciones generales son:

Escapo: es acrescente y las medidas se han tomado al abrir la flor; la cual dura de tres a cinco días. La semilla tarda en madurar unos treinta días. Durante todo este tiempo el escapo va creciendo lentamente. El tamaño varía entre 65 y 500 mm. Su coloración varía entre un verde claro, un ligeramente rojizo en la base, hasta un rojizo intenso en toda su longitud.

Bráctea: su longitud varía entre 30 y 70 mm., pudiendo ser más larga, igual o más corta que el pedúnculo floral; es tubular en su base y hasta la mitad de su longitud y termina en forma bifida. Su consistencia es membranosa y su coloración verde claro o rojiza.

Pedúnculo: varía su longitud entre 20 y 85 mm., pudiendo ser más largo, igual o más corto que la bráctea que lo arropa.

Periantio: todos los tépalos tienen la misma longitud que puede variar entre 53 y 120 mm., el ancho puede ser igual para todos o mayor en los sépalos que en los pétalos. Las variaciones registradas, en las anchuras, oscilan entre 13 y 40 mm.

Para el ancho relativo de los tépalos, se ha establecido una relación entre su longitud y su anchura, obteniéndose como cifra máxima 6.3 correspondiente a la mayor estrechez de los tépalos y 2.1 para la mayor anchura. Como anchuras normales se pueden considerar los valores comprendidos entre 3.0 y 4.5. Fig. 2.

Los colores son: naranja, blanco, rosado, rosado lila, rosado salmón, rojo y rojo bermellón, todos ellos con varias tonalidades, El fondo de la flor es siempre verde, pero, los demás colores pueden distribuirse uniformemente a todo lo largo de los tépalos, o ser más claros en el centro y más oscuros en los bordes. Otras variaciones de los tépalos se refieren al ápice que puede ser ancho o agudo, a la textura fina o gruesa y a la superficie lisa, rugosa o carinada.

Estambres: presentan poca variación; están inclinados sobre el pétalo inferior, sus filamentos pueden ser todos del mismo largo o formar dos series que difieren poco en su longitud; pueden ser completamente rectos o ligeramente curvos en sus extremos. El color de los filamentos es blanco o rosado claro, sin embargo, ha aparecido una variedad de cultivo con filamentos rojos. Las anteras sólo presentan variación en su tamaño, que oscila entre 3 y 13mm. de largo.

Pistilo: el estilo es blanco o ligeramente coloreado y no presenta variaciones. El estigma sí es muy variado; está formado por tres lóbulos pero, aparecen formas con cuatro y son bastante regulares; las formas de cinco, seis o siete lóbulos son siempre irregulares. La forma de los lóbulos varía desde filiforme hasta ovalada, lanceolada o redonda. El color es generalmente blanco, pero, pueden tener un borde más o menos ancho de color lila o rojo claro.

Estas variaciones generales, se convierten en caracteres particulares de las poblaciones que viven en las diversas regiones.

Región Sur

Las cinco poblaciones de la Región Sur coinciden en tener las flores de color naranja y estar asociadas con poblaciones de *Hippeastrum puniceum*, especie de la misma tribu Zephyrantheae y del mismo color naranja; lo que hizo sospechar que el color de

Anchuras relativas de los tépalos de
Zephyranthes bifolia

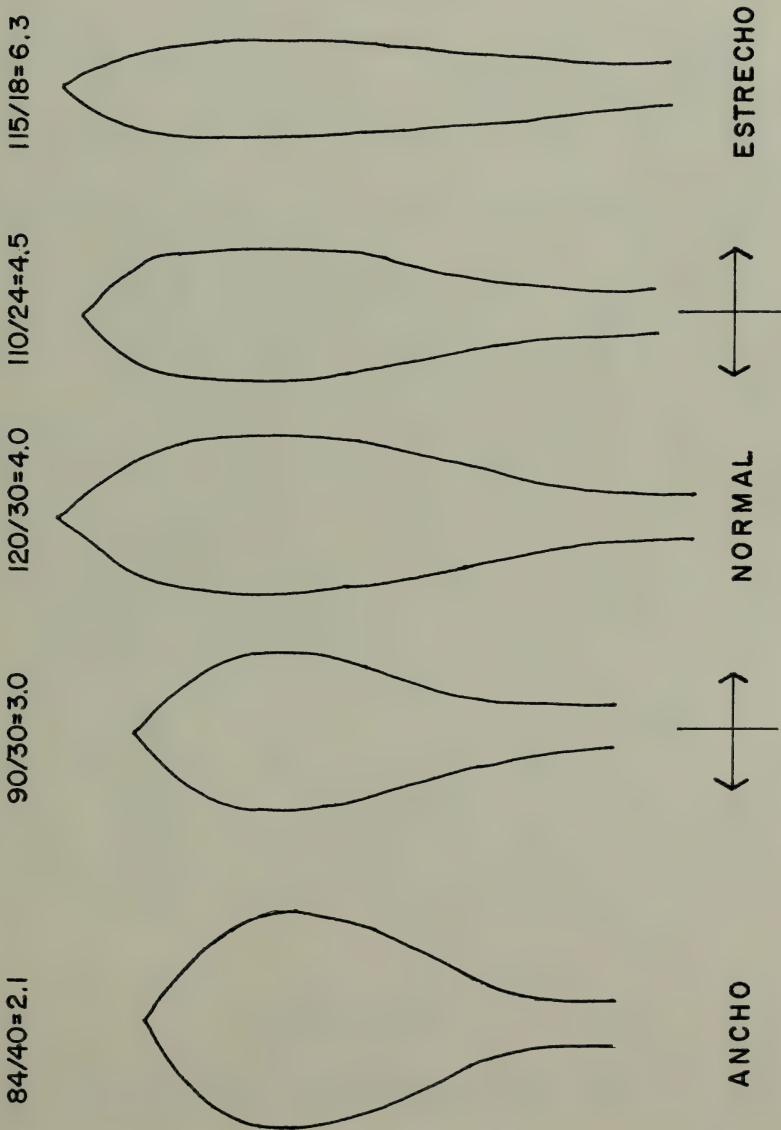


Fig. 2

estas poblaciones tendría alguna relación genética. Esta posibilidad fue estudiada y descartada por el Dr. Walter S. Flory de la Universidad Wake Forest en Carolina del Norte, al comprobar la esterilidad de las flores de *Hippeastrum* y al comparar los cariotipos de ambas especies que difieren grandemente en número, $2n = 60$ en *Z. bifolia*, y $2n = 22$ en *H. puniceum*; y además, en la diferencia de tamaño y de estructura entre los cromosomas de las dos especies.

Las poblaciones de Valdesia y El Recodo, presentan los escapos de color verde claro, pero, difieren en la longitud de los mismos. Los escapos más cortos se han registrado en Valdesia con 65 y 95 mm. y los más largos en El Recodo con 490 y 500 mm.

Valdesia, presenta además la acrescencia y duración mayor de las flores, duran estas hasta cinco días aumentando de tamaño 5 mm. entre el primero y último día, también en estas flores se ha registrado la mayor longitud de los tépalos 113 y 120 mm. de largo.

El color del periantio varía entre el naranja pálido uniforme, naranja con centro crema y naranja con finas rayas verdes en el centro. En cuanto a la forma, hay flores de tépalos uniformes, otras de sépalos más anchos que los pétalos, otras de ápices agudos o anchos y de superficie lisa, carinada o ligeramente helicoidal.

Los estambres tienen filamentos notablemente rectos, iguales y paralelos y con grandes anteras.

Entre los descendientes de esta población han aparecido varios ejemplares que tienen filamentos rojos. Las anteras en general son grandes, alcanzando la máxima longitud de 13 mm. Fig. 3-5.

Los estigmas son blancos, grandes y lanceolados. La población de El Recodo se distingue por sus tépalos de un brillante color naranja, relativamente anchos y de gran uniformidad. Sólo un variante de superficie carinada se encuentra en esta población. Los estigmas son gruesos ovalados y con un ligero borde rojizo. Fig. 3-1.

Las tres poblaciones de: Peralta, El Pinar y La Caya, tienen en común el escapo rojizo. Peralta se caracteriza por florecer durante todo el año y por ser la que lleva mayor número de variaciones. Aquí han aparecido los escapos más intensamente rojizos, las brácteas completamente foliares, Fig. 3-2, las flores de un color naranja más intenso y la mayor diferencia entre el ancho de sépalos y pétalos. Entre los bulbos cultivados apareció uno con flores muy dobles y entre 13 descendientes vegetativos sólo 4 han producido también flores dobles. Otra variedad tiene pétalos terminados en ápices agudos con un punto blanco y con rayas o manchas verticales blancas, en el centro de los tépalos. También en este grupo han aparecido deformaciones de flores con sólo tres tépalos, otras de flores con sépalos normales y pétalos atrofiados y convertidos parcialmente en anteras.

Las poblaciones de El Pinar y La Caya se caracterizan por la robustez de sus escapos y flores. Los sépalos y pétalos tienen la misma forma y son generalmente anchos, alcanzando la máxima anchura relativa con un índice de 2.1. Los lóbulos que forman el estigma son ovales y siempre gruesos, tienen los bordes rojo claro y en La Caya aparecen completamente rojizos. También La Caya tiene flores algo irregulares. Las poblaciones de El Bejucal, muy próximas a las de El Pinar y La Caya, tienen las brácteas de color rojo brillante, que contrasta con el pedúnculo verde rojizo.

Región Noroeste

Las seis poblaciones de la Región Noroeste, están completamente separadas de las de la Región Sur, por las mayores alturas de la Cordillera Central. Todas esas poblaciones

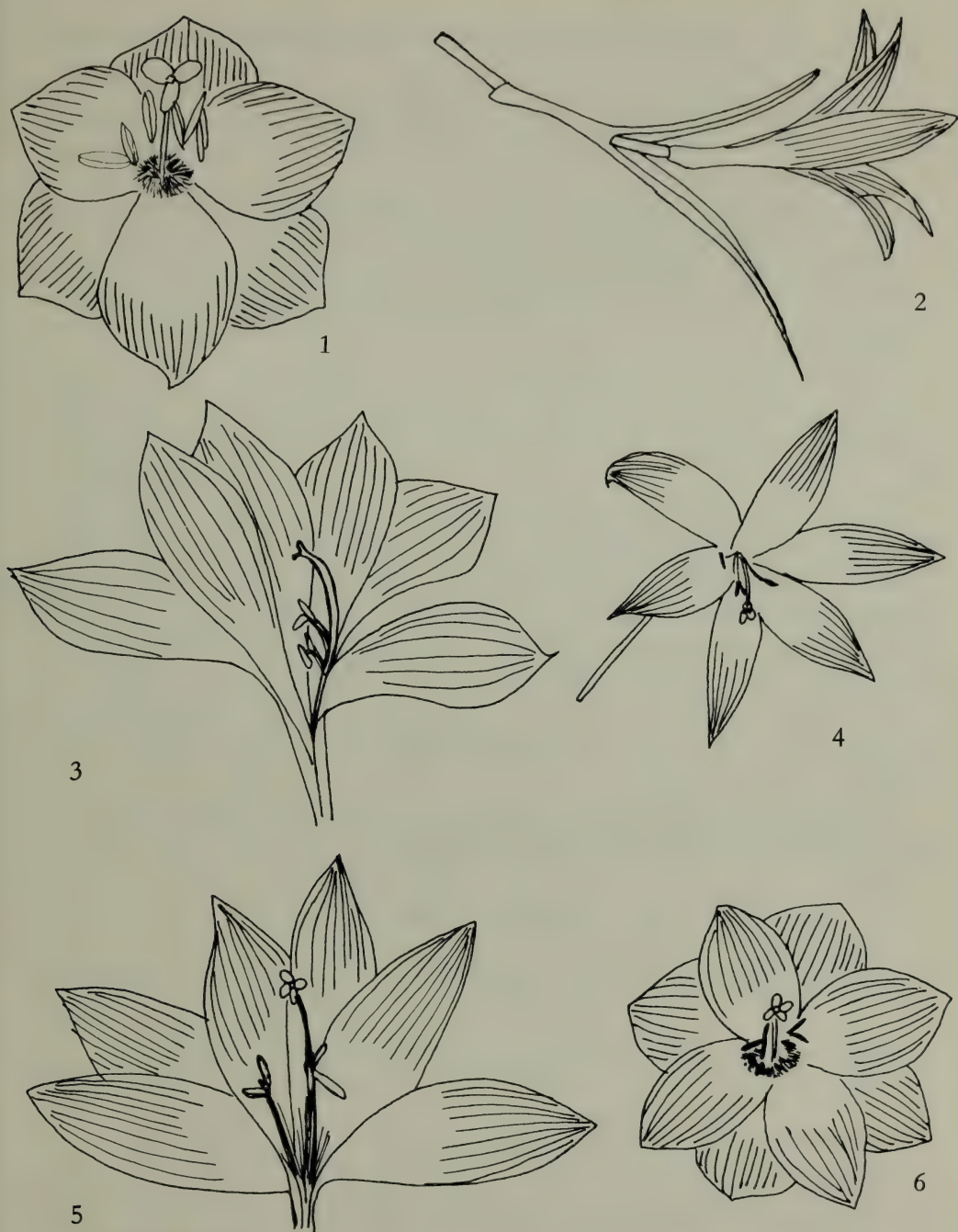


Fig. 3. Algunos variantes en las flores de *Zephyranthes bifolia*. 1— Población de El Recodo con tépalos anchos y uniformes. 2— Un mutante con brácteas foliares de la población de Peralta. 3— Población de Constanza con estambres curvos y en dos series que difieren poco en su longitud. 4— Híbrido de las poblaciones de Peralta y Pedro Santana que hereda los tépalos estrechos. 5— Población de Peralta que al igual que la de Valdesia, tiene estambres con filamentos rectos, iguales, paralelos y con anteras grandes. 6— Flor tetrámera de la población de Pedro Santana con ocho tépalos, ocho estambres y pistilo con estigma de cuatro lóbulos.

presentan colores rosado lila, desde el más claro, casi blanco, hasta el más oscuro registrado.

Las flores de la población de Constanza, tienen escapos grandes ligeramente coloreados, pedúnculos florales cortos de 8 y 25 mm., que son los menores registrados, aunque también aparezcan de 30 ó 50 mm. La bráctea suele ser más larga que el pedúnculo, encontrándose también brácteas iguales o más cortas.

Las flores son las más pequeñas que se han registrado con 53 y 55 mm. de largo aunque también aparezcan algunas mayores, hasta de 73 mm.

Los estambres se caracterizan por tener los filamentos delgados, con extremos curvos hacia arriba, y en dos series con longitudes que difieren poco. Las anteras son también pequeñas y se han registrado las menores longitudes de tres milímetros solamente. Fig. 3—3.

Los estigmas difieren notablemente de las otras poblaciones en ser claramente filiformes con finos bordes de color lila o completamente coloreados. Este carácter podía hacer que se confundieran los *Zephyranthes* de Constanza con la especie *Z. plumierii* Hume, que se basa en material colectado por Türckheim, y conservado en pliegos de herbario donde se mezclan las dos especies, *Z. bifolia* y *Z. plumieri* y se ponen localidades poco precisas, ya que en algunos pliegos sólo aparece Santo Domingo, en otros Monción, en otros St. Marc en Haití. Sin embargo, los otros caracteres típicos de *Zephyranthes plumierii*, como son: flor erecta con tubo de 20 mm. de largo y estambres en dos series de longitudes bien distintas, no aparecen en las poblaciones de Constanza. Por otra parte, el estudio de los cromosomas de las plantas de Constanza hecho por Flory, demuestra que es igual al de los cromosomas de las demás poblaciones de *Z. bifolia*.

Las otras poblaciones de esta Región: Monción, El Rubio, Inoa, Cuesta Abajo y la Bosúa, tienen poca variación en sus colores rosado lila. En las formas del periantio aparece también poca variación. Sólo en El Rubio aparecen pétalos carinados y ejemplares con estigmas de 4 lóbulos regulares.

Esta uniformidad se podría explicar por la semejanza del ambiente en que viven estas poblaciones y su relativa proximidad geográfica.

Región Fronteriza

Los caracteres sobresalientes de esta Región, son los colores que varían del blanco inmaculado hasta el rojo bermellón, pasando por tonalidad de rosado claro y lila oscuro. Las formas de los tépalos varían desde las más anchas, auriculadas y de textura resistente, hasta las formas más estrechas, con ápices muy agudos y textura extremadamente fina.

Solamente las poblaciones de Elías Piña, Pedro Santana y Pirámide 83 tienen estos caracteres. Las poblaciones extremas de Villa Anacaona y Hondo Valle, tienen casi los mismos caracteres que las poblaciones de la Región Noroeste, exceptuando Constanza.

Las flores de Villa Anacaona son de color rosado pálido, los tépalos tienen una anchura normal, con ápices agudos y una perfecta simetría entre pétalos y sépalos. Estas plantas florecen relativamente poco, su reproducción vegetativa es pobre y son fácilmente atacadas por plagas.

En las plantas de Hondo Valle aparece una variante con relación a las poblaciones de la Región Noroeste; es una flor de bordes de color rosado lila oscuro que va disminuyendo gradualmente hasta un rosado muy pálido en el centro.

Solamente en Pedro Santana y Elías Piña aparecen las flores rojo bermellón, ya sea distribuido uniformemente desde el ápice hasta el centro, o desde el ápice cubriendo dos

terceras partes de los tépalos y cambiando bruscamente en blanco, hacia el centro. Este contraste es tan grande que se ve por fuera de la flor. Los pétalos son anchos, bien abiertos y hay flores completamente tetrámeras: con cuatro sépalos, cuatro pétalos, ocho estambres y cuatro lóbulos del estigma; que aparecen juntamente con las flores trímeras normales. Fig. 3-6.

También aparecen en Pedro Santana, otras dos variedades muy notables: una de flores rosado pálido, con pétalos anchos y con dos aurículas en sus bases, estas aurículas son rudimentos de anteras atrofiadas, las flores son muy abiertas y el estigma es completamente blanco. En esta variedad rosada y auriculada, hay bulbos que producen flores hasta de 12 sépalos, con estigmas de 5 ó 6 lóbulos irregulares.

La otra variedad notable de Pedro Santana y que también se encuentra en Elías Piña y en la Pirámide 83, se caracteriza por su color rosado lila, más o menos oscuro, pero principalmente por la fina textura de sus tépalos, que se doblan por no tener la resistencia necesaria para mantenerse en su posición normal. Los pétalos son los más estrechos que se han registrado dando anchuras absolutas de 15 y 16 mm. y anchuras relativas con el mayor índice de 6.3. Fig. 3-4.

La última variedad de periantio completamente blanco se encuentra en Elías Piña y en la Pirámide 83. Las flores son relativamente grandes, algunos tépalos tienen una ligera irregularidad, los escapos son relativamente cortos pero los pedúnculos florales presentan las máximas longitudes de 75 y 85 mm. y como son acrescentes, durante el desarrollo de la cápsula han llegado hasta los 100 mm.

Con las variedades de estas poblaciones alternan también las variedades típicas que se encuentran en la Región Noroeste.

Región Baoruco

De las tres poblaciones reportadas, solamente se ha podido localizar la de Cabo Rojo, que tiene flores de color rosado claro, rosado salmón en distintos tonos, hasta un rojo oscuro, muy distinto del rojo bermellón de Pedro Santana y Elías Piña. Las plantas y sus flores son en general pequeñas con escapos entre 80 y 330 mm., periantio entre 55 y 75 mm. de largo y tépalos de 13 a 18 mm., de ancho, las brácteas son generalmente más largas que el pedúnculo. Los filamentos de los estambres son blancos o de un ligero color rosado pálido, los estigmas son lanceolados y algo planos y de color blanco, en algunos estilos aparece un color rosado en el extremo.

Lo más distintivo de estas plantas es su tamaño pequeño debido posiblemente a la falta de humedad y poca fertilidad del terreno en donde crecen y su poca altura sobre el nivel del mar, unos 50 m.

Si esta población es la estudiada y descrita por George H. Hamor en 1942, él colectó plantas hasta una altura de 400 metros pero en terrenos muy semejantes en cuanto a humedad y fertilidad, y las medidas que da para sus plantas cultivadas serían las normales para cualquier otra población. Hamor describe unas 12 variedades entre variaciones de colores, tamaño de los escapos, ápices anchos o agudos de los tépalos, etc.

Variaciones obtenidas por cruzamientos

Cruzando las plantas traídas de Peralta que florecen todo el año, son resistentes y tienen un típico color naranja, con las rosado claro y perfecta simetría de Villa Anacaona, han salido dos colores que son: el rosado salmón de varias tonalidades, parecido al de

Cabo Rojo, y un intenso rojo que difiere bastante del rojo bermellón de Pedro Santana y del rojo púrpura de Cabo Rojo. Los otros caracteres de estas flores como son las formas de los tépalos, estambres y pistilos, no traen variaciones distintas de las de sus progenitores. En otro cruce de polen de flores dobles de Peralta con pistilo de Valdesia, salieron algunos bulbos de flores con los filamentos de las anteras de color rojo y los pétalos estrechos con ápices redondeados.

Esta enumeración detallada de las variedades naturales de *Z. bifolia* trata de enfatizar la diferencia que existe entre esta especie endémica y las especies introducidas. Estas, brevemente descritas son:

Z. rosea.— Tiene flores más pequeñas que *Z. bifolia*, son de color rosado, tienen pistilo filiforme, rosado, más largo que los estambres, a veces aparecen flores tetrámeras, su reproducción por semillas es escasa, su reproducción por bulbos es bastante buena, y tiene $2n = 24$ cromosomas.

Z. puertoricensis.— Tiene flores pequeñas completamente blancas, pistilo blanco más largo que los estambres, no presenta ninguna variación en sus flores, nunca produce semillas, su reproducción por bulbos es muy abundante y tiene $2n = 25$ cromosomas.

Z. citrina.— Tiene flores pequeñas, de color amarillo, el pistilo es blanco y más corto que los estambres, no presenta variaciones en sus flores; la producción de semillas es muy abundante, la producción vegetativa es muy escasa y tiene $2n = 48$ cromosomas.

Z. grandiflora.— Tiene flores tan grandes como *Z. bifolia* de color rosado salmón; el pistilo es blanco y más largo que los estambres; a veces produce flores tetrámeras, no da semillas o muy pocas, su reproducción por bulbos es mediana, tiene $2n = 48$ cromosomas en las variedades fértiles y $2n = 46-51$ cromosomas en las variedades estériles.

La monótona uniformidad de las flores de estas especies, contrasta grandemente con la policromía y polimorfía de *Z. bifolia*.

Esta variabilidad descrita por Hamor en una sola población se confirma plenamente, al encontrarse también entre las diversas poblaciones estudiadas hasta ahora, y entre los miembros de cada una de estas mismas poblaciones.

La variabilidad de *Z. bifolia*, sería un argumento más, para insistir con Flory, en la formación de un nuevo género monotípico, para esta especie endémica, que no encaja plenamente en el género *Zephyranthes*, en donde está actualmente, ni en otros géneros donde se ha intentado colocar.

Julio Cicero, S.J.

25 — VI — 76

BIBLIOGRAFIA:

- Flory, Walter S., J. Cicero and G. Smith, 1976. *Zephyranthes bifolia* (Aublet) Roemer: its chromosomes and some taxonomic considerations; and the chromosomes of *Amaryllis belladonna* L. Plant Life 32:47. 1976.
- Hamor, George H. 1942. Notes on *Zephyranthes bifolia* from its native country. Herbetia 9:60-62. 1942.
- Hume, H. Harold 1939. *Zephyranthes* of the West Indies. Herbetia 6:120-135.

LAS BROMELIACEAS DE LA ESPAÑOLA

Por Luis Ariza—Julia & Alain H. Liogier

ABSTRACT.— An annotated list of the 57 members of the family Bromeliaceae in Hispaniola, in 8 genera. The short description is followed by a short ecological note and the geographical distribution of each species; 10 species are endemic. *Vriesea splitgerberi* (Mez) L.B. Smith is here cited for the first time in the West Indies.

INTRODUCCION

Este trabajo fué presentado por el Sr. Luis Ariza—Julia en la reunión mensual de la Sociedad Dominicana de Botánica, en julio de 1973, en su hermoso jardín de Puerto Plata. Con los arreglos de lugar, se ofrece esta lista anotada de las especies de Bromeliáceas de nuestra isla. El Sr. Luis Ariza—Julia está cultivando numerosas especies de Bromeliáceas, tanto dominicanas como extranjeras en su jardín de Puerto Plata.

La familia Bromeliáceas consta de plantas tanto epífitas como terrestres, que se distinguen por la presencia en sus partes vegetativas de escamas multicelulares o en forma de estrella, o de pelos, las hojas comúnmente rígidas y en roseta basal, espinosas o no en los márgenes, a menudo coloreadas en la base, las brácteas florales frecuentemente coloreadas, el cáliz herbáceo y las anteras versátiles, las flores presentan seis segmentos más o menos unidos entre sí, y más o menos coloreados, 3 exteriores o cáliz, verdes, y tres interiores o corola, coloreados; el fruto es una baya o una cápsula, y las semillas con abundante endospermo y embrión pequeño, tienen a veces alas o pelos que les permiten difundirse más rápidamente.

Hay en nuestra isla 57 especies reportadas, de las cuales sólo 10 son endémicas, las demás especies siendo bastante difundidas en toda la América tropical, con excepción de varias especies que tienen una distribución mucho más limitada; sólo dos géneros *Bromelia* y *Pitcairnia* en nuestra flora son terrestres, los demás siendo todos epífitos. Se han arreglado los géneros y especies por orden alfabético, para facilitar su estudio; para cada especie, hemos puesto las características que la diferencian, y su distribución geográfica, con algunas notas ecológicas. Este es un estudio preliminar, y no pretende agotar el tema; constituye una guía para el estudio de la flora bromeliácea de la isla de Santo Domingo.

1. *AECHMAEA NUDICAULIS* (L.) Griseb.— Planta con pocas hojas verde oscuro, con borde aserrado, formando una planta tubular; inflorescencia más corta que las hojas, con flores amarillas, formando luego bayas rojas. Se halla en toda la isla, en lugares expuestos, sobre árboles y farallones; también en toda la América tropical

2. *ANANAS COMOSUS* (L.) Merrill.— La Piña, fruta comercial, conocida desde el tiempo precolombino, tiene una variedad silvestre, con fruto más pequeño y muy ácido. Lo que se come es un fruto compuesto, una *sorosis*, que consta de todas las bayas reunidas alrededor del eje de la infrutescencia. Es oriunda de Sur América, y cultivada en los trópicos del mundo entero.

3. *BROMELIA PINGVIN* L., Maya.— Tiene hojas alargadas, con borde espinoso, y las inflorescencias al centro; las flores tienen color lila con borde blanco; las bayas son amarillas y aciduladas; las hojas superiores en el tiempo de las flores o frutos cogen un color rojo intenso, sobre todo en la base, cerca de las flores. La Maya se usa como cercas vivas. La hallamos en todos los países del Caribe.

4. *BROMELIA PLUMIERI* (E. Morr.) L. B. Sm. (= *B. karatas* L.), Maya cimarroña.— Tiene las hojas mucho más largas que en la especie anterior, también coloreadas cuando la planta va a florecer, y la inflorescencia capitada sin escapo visible; las flores son parecidas a las de la especie anterior, aunque son de color blanco crema; las frutas o bayas forman una masa apretada hemisférica, muy apetecida por los animales. La hallamos en bosques húmedos, sobre todo en el Este. En México y las Antillas, hasta la Guayana y Colombia.

5. *CATOPSIS BERTERONIANA* (Schult.) Mez.— Una planta alta de hasta 1 m, con hojas verde claro, sin espinas, con una base blancuzca; el escapo es largo, con brácteas foliáceas del mismo verde claro y amplia inflorescencia con flores blancas mucho mayores que en las demás especies del género. Se halla en la R.D., al nivel del mar hasta las lomas de Jarabacoa. De la Florida al Sur del Brasil.

6. *CATOPSIS FLORIBUNDA* (Brongn.) L.B. Smith.— Tiene hojas cortas y rígidas, de color verde o amarillento, según la exposición al sol, formando roseta globular; inflorescencia grande al final de un largo escapo con abundantes flores pequeñas blancas, los pétalos poco más largos que los sépalos. Se halla en montañas a mediana elevación, en toda la isla. De la Florida, Antillas, Centro América y Venezuela.

7. *CATOPSIS NITIDA* (Hook.) Griseb.— Tiene pocas hojas formando un embudo de unos 20 cm de largo, estrecho, de color verde oscuro; inflorescencia parecida a la de *C. floribunda*, pero mucho más pequeña y con pocas flores. Crece en montañas y no se adapta al nivel del mar, en toda la isla. Antillas Mayores, América Central, Guayana.

8. *CATOPSIS NUTANS* (Sw.) Griseb.— Más pequeña que las otras plantas de este género, con hojas verdes cubiertas de un polvo blanco; inflorescencia alargada, nutante, con pocas flores relativamente grandes, de color amarillo oscuro, nocturnas. Se halla en toda la isla, a alturas medianas y altas. Cuba, Jamaica, América Central, Venezuela, Ecuador.

9. *CATOPSIS SESSILIFLORA* (R. & P.) Mez.— Planta de tamaño mediano, las hojas verdes con polvito blanco, formando tubo algo abierto hacia arriba; la inflorescencia es más corta y más pequeña que en *C. floribunda*, los sépalos y pétalos más grandes. Crece en la región de Sabana de la Mar y los Haitises. De las Antillas y Centro América hasta el sur del Brasil.

10. *GUZMANIA BERTERONIANA* (Schult.) Mez.— Hojas glabras sin espinas, recurvas, formando roseta crateriforme. Inflorescencia simple, espiciforme, con brácteas

rojas imbricadas, con grandes flores amarillas. Es nuestra especie más vistosa, hallándose en regiones húmedas en la R.D., pero no en Haití. También en Puerto Rico.

11. *GUZMANIA EKMANNII* (Harms) Harms.— Planta grande, de hojas más bien estrechas, algo recurvas en la punta, verdes; inflorescencia alargada, de hasta 60 cm, con brácteas rojas, verdes en la punta, cada una subtendiendo una corta espiga de flores amarillas que abren sucesivamente. Crece en bosques de montañas en regiones húmedas, como Alto de Casabito y Rancho Arriba; el tipo es de Morne Basile en Haití. Endémica.

12. *GUZMANIA LINGULATA* (L.) Mez.— Planta de tamaño variable, con hojas glabras, recurvas, a veces con rayas rojas en la base; inflorescencia corta, corimbiforme; escapo más o menos largo, con brácteas foliáceas, verdes, rosadas, rojas o blancas; flores blancas. Abunda en bosques en toda la isla. De las Antillas hacia el Sur, hasta Bolivia.

13. *GUZMANIA MONOSTACHIA* (L.) Rusby.— Hojas glabras, estrechas, largamente acuminadas, de color verde claro; escapo más o menos largo, con brácteas verdes en la parte inferior, rojas, rosadas o blancas, a veces con rayas pardo oscuro en la parte superior; flores blancas, una bajo cada bráctea fértil. Abundante en la isla, en bosques a baja y mediana altitud. Desde la Florida, América Central hasta Ecuador y Bolivia.

14. *PITCAIRNIA DOMINGENSIS* L.B. Sm.— Planta terrestre con hojas anchas de hasta 1.5 cm y largas espinas negras y lisas, basales, y espinas terminales en las hojas más pequeñas; el envés de las hojas está cubierto de una espesa capa de escamas blancas; el escapo es más largo que las hojas, y la corta inflorescencia está agrupada al extremo del escapo; las flores son de color rojo carmín. Esta especie es propia de los farallones en la zona de Los Haitises, y la Bahía de Samaná. Es endémica.

15. *PITCAIRNIA ELIZABETHAE* L.B. Smith.— Planta relativamente pequeña, con hojas muy estrechas, aserradas en todo su largo; escapo delgado, con pocas ramas, flores rojo oscuro, pequeñas. Nativa de las montañas del Baoruco, en la región de Pedernales. Endémica.

16. *PITCAIRNIA FUERTESII* Mez.— Planta terrestre, de hasta 1 m de alto, hojas estrechadas, mayormente con dos líneas plateadas en el envés, el nervio medio glabro, aserradas en toda su longitud; escapo largo, las flores repartidas a lo largo del eje, flores rojas. Es la especie más abundante en la isla, propia de las rocas en sitios húmedos en montañas; es muy variable, presentando formas glabras (sin escamitas blancas en el envés de las hojas), y la variación de color en las flores, y también variación en las hojas inferiores reducidas a espinas. Endémica. Lleva el nombre del herborizador Padre Miguel Fuertes, su descubridor.

17. *PITCAIRNIA JIMENEZII* L.B. Smith.— Terrestre, con hojas glabras en ambas caras, de bordes lisos, con escapo corto rojo; flores rojo amarillento, apiñadas, cápsulas patentes. Común en la Costa Norte, la localidad tipo es el Choco, Puerto Plata; dedicada al eminente botánico dominicano, Dr. José de Js. Jiménez. Endémica.

18. *PITCAIRNIA SAMUELSSONII* L.B. Smith.— Planta de hasta 1.5 m de alto; hojas con escamitas en el envés, con borde aserrado, anchas; escapo largo, péndulo, con pocas ramas, sépalos color bronce, pétalos color crema, con la punta más o menos teñida de rojo; cápsulas maduras reflejas; hojas rudimentarias espinosas en la base. Bastante común en Haití, en la R.D. solo en el Sur, en la región de El Cercado y Hondo Valle. Endémica.

19. *TILLANDSIA ARIZA-JULIAE* L.B. Smith & Jiménez.— Planta pequeña, las hojas formando en la base un abultamiento bulboso, son subuladas, casi rectas; inflorescencia poco más larga que las hojas, pétalos tubulares color lila. Crece en bosques en

montañas, el tipo es de Jarabacoa. Nombrada en honor a su descubridor, el Sr. Luis Ariza—Julia. Endémica.

20. *TILLANDSIA BALBISIANA* Schultes.— Especie muy variable, con hojas muy recurvas, formando en la base un bulbo alargado e inflado, con escamitas en ambas caras; escapo bastante largo, flexuoso, las brácteas superiores verdes o rojas, según la exposición de la planta; pétalos tubulares, morados. De amplia distribución, desde los llanos costeros y las regiones secas, hasta los pinares en montaña, en toda la isla, una de las especies más abundantes en la isla. Florida, Antillas, Centro América, Venezuela.

21. *TILLANDSIA BALIOPHYLLA* Harms.— Planta más bien grande, epífita, con muchas hojas verde claro con manchas moradas; escapo mucho más largo que las hojas, con muchas espigas ascendentes y brácteas blancuzcas; pétalos grandes, blancos, abiertos, péndulos; estambres largamente exsertos y péndulos. En montañas en la Cordillera Central y en el Baoruco; una de nuestras especies más vistosas. Endémica.

22. *TILLANDSIA BULBOSA* Hook.— Planta pequeña, la base de las hojas abultada en forma de bulbo, subuladas en el ápice, retorcidas y glabras; escapo recto más bien corto, brácteas de la inflorescencia con bordes rojizos; flores tubulares, color lila. Crece en lugares húmedos, en bosques, solo en la R.D., siendo bastante rara. Antillas, América Central, Colombia, Venezuela, Brasil.

23. *TILLANDSIA CAPITATA* Griseb.— Planta más bien pequeña, toda color vino, con las hojas muy recurvas; escapo relativamente largo, cubierto de brácteas recurvas en la punta; inflorescencia en cabezuela, pequeña, las brácteas inferiores con dos flores cada una, las superiores con una sola. Hallada solo sobre el farallón, en El Peñón, región de Higüey. Cuba.

24. *TILLANDSIA CARIBAEA* L.B. Smith.— Planta mediana, formando rosetas globulares blandas, de hojas cortas y estrechas, de color pardo; escapo inclinado, con ramas, la inflorescencia entera cubierta de un indumento parduzco; pétalos blancos, muy pequeños. Crece en bosques nublados, Cuba, Venezuela.

25. *TILLANDSIA CIRCINNATA* Schlecht.— Planta pequeña, las hojas pocas formando bulbo alargado en la base; planta glabra, de color gris con tinte rosado; inflorescencia en espiga, a menudo ramosa, brácteas imbricadas, verdes o rosadas, pétalos tubulares, color lila. En lugares secos, en toda la isla. Florida, Bahamas, Cuba, México.

26. *TILLANDSIA COMPACTA* Griseb.— Planta de tamaño mediano, las hojas formando embudo, verdes, con indumento cretáceo en la base; inflorescencia colgante de la planta, roja, los pétalos tubulares morados. Planta de lomas altas, creciendo sobre *Pinus occidentalis* en toda la isla. Cuba, Venezuela.

27. *TILLANDSIA EXCELSA* Griseb.— Planta de 1 metro de alto o más; hojas color verde claro, con escamitas, a veces con rojo o púrpura, de hasta 6 cm de ancho; escapo erguido con brácteas imbricadas; brácteas florales estrechas; flores moradas. Hallada en Constanza una sola vez. Cuba, Jamaica, América Central.

28. *TILLANDSIA FASCICULATA* Sw.— Una planta sumamente variable, con por lo menos 5 variedades conocidas en la isla; alcanza desde 20 cm hasta 1 m de alto, las hojas son estrechamente triangulares, con escamitas en ambas caras; escapo erguido, grueso, las escamas del escapo imbricadas; la inflorescencia es simple o digitada, las brácteas florales imbricadas, agudas, carinadas, los colores variando de verde a amarillo o rosado o rojo, los pétalos son blancos o morados. Se halla en todo el país, y a variadas altitudes. Florida, Antillas, México y América Central, Guayana, Colombia.

29. *TILLANDSIA FENDLERI* Griseb.— Plantas grandes, con hojas verdes a rojizas, según la exposición al sol, manchadas de morado; escapo de hasta 2 m de largo; espigas

complanadas, estipitadas, brácteas florales más o menos rojizas, flores pequeñas, moradas. Crece en las selvas, principalmente en pinares, en montañas; en toda la isla; Antillas, México.

30. *TILLANDSIA FESTUCOIDES* Brongn.— Plantas más bien pequeñas, con hojas estrechas, verdes a rojizas; escapo más largo que las hojas, con varias espigas estrechas en cada inflorescencia, extendidas y reunidas, generalmente de color rojizo; pétalos tubulares, color lila claro. Hallada solo en la R.D., más bien a baja altitud. Florida, Antillas Mayores, América Central.

31. *TILLANDSIA FLEXUOSA* Sw.— Planta más bien grande, de hasta 1.5 m de alto; hojas en rosetas sub—bulbosas, rígidas, revolutas, verde grisoso, estriadas con vetas blancuzcas atravesadas; escapo con varias ramas de flores verdes a rojas, en posición extendida con respecto al eje, y dispuestas alternadamente y separadamente a lo largo del eje; pétalos blancos, rosados o morados. En bosques, a baja y mediana altitud, en toda la isla. Florida, Antillas, Panamá, Norte de sur América.

32. *TILLANDSIA HOTTEANA* Urb.— Planta mediana, con hojas cortas y rígidas, verde claro con manchas moradas; el escapo es grueso, simple, más largo que las hojas, con brácteas rojas, terminadas en punta estrecha punzante, y flores tubulares moradas. Especie propia de las alturas, hallándose en laderas expuestas. También en Cuba.

33. *TILLANDSIA JENMANII* Baker.— Planta de tamaño mediano, de 30—50 cm o más de alto, hojas lineares, densamente rosuladas, lepidotas, acuminadas; escapo bi o tripinado, brácteas del escapo más cortas que la mitad de las ramas; brácteas florales naviculares, más cortas que los sépalos, Especie hallada solo en Haití, una sola vez por Ekman. Cuba, Guayana.

34. *TILLANDSIA JUNCEA* (R. & P.) Poir.— Planta rizomatosa, con hojas estrechas plateadas en la base; a menudo forma masas redondas como bolas rodeando las ramas de los árboles; escapos más largos que las hojas, con varias espigas en el ápice, más o menos coloreadas según la exposición al sol, siendo rojo brillante en las montañas. Común en los bosques, en toda la isla. Florida, Antillas, Centro América, Sur América hasta Bolivia.

35. *TILLANDSIA LESCAILLEI* C. Wr.— Acaule, hojas anchas, formando roseta crateriforme, cortas y blandas, verdes a rojizas; escapo fino, largo, con algunas espigas en la parte superior, la inflorescencia pendiente en la madurez; flores pequeñas, sépalos verdes, pétalos blancos, casi del mismo largo que los sépalos. Planta de montañas húmedas, bastante común en toda la isla. Cuba, Venezuela.

36. *TILLANDSIA MOSCOSOI* L.B. Smith ex Jiménez.— Planta pequeña, cespitosa, de hojas estrechas, recurvas, verdes a rojas; escapo corto, cubierto de brácteas rosadas, flores moradas, tubulares. Hallada en Constanza por el Dr. J. Jiménez, dedicada al Dr. Moscoso; el Sr. Luis Ariza—Julia la reporta del camino a Polo, Barahona. Endémica.

37.— *TILLANDSIA PANICULATA* (L.) L.— Planta grande, con muchas hojas verde claro a oscuro, anchas y largas; escapo largo, de casi dos metros de largo, con muchas ramas en forma piramidal; flores bastante separadas entre sí; pétalos blancos, estambres largamente exsertos. Esta especie que se halla en toda la isla, aunque rara, fué descubierta por Charles Plumier, y perdida de vista durante 200 años. Endémica.

38. *TILLANDSIA POLYSTACHIA* (L.) L.— Hojas y brácteas a menudo teñidas de rojo, principalmente en la base, las hojas densamente arrossetadas con puntas recurvas; escapo más largo que las hojas, con varias espigas en la punta; pétalos morados, tubulares, estambres exsertos. Especie abundante en toda la isla, a diferentes altitudes. Antillas, México y América Central, Colombia, Bolivia, Brasil.

39. *TILLANDSIA PRUINOSA* Sw.— Especie más bien pequeña, con hojas retor-

cidas, las bases formando un bulbo alargado, la planta entera cubierta de un vello grisáceo aterciopelado; escapo corto, la inflorescencia no más larga que las hojas; brácteas imbricadas de color rosado, con una o más ramas cortas en la base; pétalos tubulares, de color lila oscuro. Bastante común a varias alturas, rarísima en Haití. Cuba, Jamaica, América Central, Sur América hasta Brasil.

40. *TILLANDSIA RECURVATA* (L.) L., Gungulén.— Planta pequeña, con pocas hojas cubiertas de escamitas y dispuestas en dos hileras; escapo delgado, de 8–10 cm de largo, unifloro, pétalos azules. Común en toda la isla, en lugares húmedos y en ciertas ciudades en alambres eléctricos. Desde el Sur de los Estados Unidos hasta la Patagonia.

41. *TILLANDSIA SCHIEDEANA* Steud.— Planta pequeña, multiramificada, formando un tallo que va alargándose hasta alcanzar unos 15 cm de largo; hojas cubiertas de escamitas verdes o rojizas; escapo corto, inflorescencia de pocas flores, pétalos tubulares amarillos o rojos, estambres exertos, brácteas florales rojo pálido. Común en lugares más bien secos, donde crece formando grupos más o menos compactos y esféricos, en toda la isla. Antillas, México y América Central, Colombia, Venezuela.

42. *TILLANDSIA SELLEANA* Harms.— Planta de tamaño mediano, con pocas hojas glabras y blandas, recurvas; escapo de 30 cm o más de largo, con ramas y varias espigas complanadas dispuestas en su alrededor; brácteas florales rosadas o verdes, pétalos tubulares color lila. Crece en bosques húmedos, en las montañas, entre los 500 y los 1500 metros. Cuba, Jamaica.

43. *TILLANDSIA SETACEA* Sw.— Planta cespitosa, de hojas finas verdes, de largo variable, formando masas más o menos grandes, alrededor de las ramas de los árboles. Escapos generalmente más largos que las hojas, con pocas flores, pétalos tubulares y morados. Abundante en toda la isla, a varias altitudes. Del Sur de los Estados Unidos y América Central, las Antillas y Sur América hasta Brasil.

44. *TILLANDSIA SPICULOSA* Griseb.— Planta acaule de hasta 80 cm de alto, finamente lepidota, hojas apiculadas; escapo glabro, a menudo superando las hojas, inflorescencia laxamente bi a tripinada, el raquis flexuoso a geniculado; espigas lineares, encorvadas, densifloras; pétalos blancos, anaranjados, o amarillos, estambres incluídos. Rara en las montañas de Constanza y del Baoruco. Costa Rica, Venezuela, Colombia, Brasil, Trinidad y Bolivia.

45. *TILLANDSIA TENUIFOLIA* L.— Planta pequeña, de tallos aglomerados, densamente cubiertos de hojas triangulares subulado—atenudas, cortas, cayendo al envejecer; escapo corto, brácteas rosadas, flores blancas, azules o rosadas, estambres incluídos. De sitios algo secos, a mediana altura, no muy común en toda la isla. Desde las Antillas al Sur hasta Argentina.

46. *TILLANDSIA USNEOIDES* (L.) L., Guajaca.— Plantas pequeñas, sin raíces, creciendo en masas sobre árboles; hojas plateadas, dísticas, filiformes; escapos finos y cortos, con una sola flor perfumada, de color verde claro, estambres incluídos. Común en sitios húmedos, en toda la isla. De Virginia a Texas y hacia el Sur hasta Chile.

47. *TILLANDSIA UTRICULATA* L.— Plantas más bien grandes, las hojas formando rosetas de hasta 60 cm de diámetro, largas y densamente lepidotas, recurvas, a veces con tinte rosado; escapo con brácteas foliáceas, inflorescencia con muchas ramas ascendentes, flores erguidas, separadas a lo largo del raquis; brácteas florales y sépalos verdes, flores tubulares blancas, estambres largamente exertos. En toda la isla, en bosques y maniguas a baja elevación. De Georgia a la Florida, Antillas, América Central, Venezuela.

48. *TILLANDSIA VALENZUELANA* A. Rich.— Planta mediana, con pocas hojas estrechas, acuminadas, de color verde grisáceo, blancas, formando roseta más bien

cerrada; escapo más largo que las hojas, formando ramas, las brácteas más bien rojas; pétalos tubulares, morados, estambres exertos. Común en bosques, a menudo creciendo en el suelo, en toda la isla. Florida, Antillas, América Central, Colombia, Venezuela, Bolivia.

49. *VRIESEA CAPITULIGERA* (Griseb.) L.B. Sm. & Pitt.— Planta de más de 50 cm de alto, las hojas formando una roseta grande, anchas, coriáceas, de color verde amarillento en el sol; inflorescencia robusta, con grandes brácteas amarillas, cada una cubriendo una espiga corta con varias flores amarillas, abriéndose sucesivamente. Propia de bosques húmedos en montañas, algo rara. Cuba, Jamaica, Colombia, Venezuela.

50. *VRIESEA DIDISTICHOIDES* (Mez.) L.B. Smith.— Planta más bien pequeña, de hasta 50 cm de alto, las hojas en roseta globular, estrechamente triangulares, lepidotas en ambas caras, cortas y recurvas en la punta; inflorescencia más larga que las hojas, nutante, con varias espigas en distintos planos; brácteas y espigas de color pardo claro a amarillo; pétalos morados, estambres inclusos. Bastante común en bosques de montaña, en toda la isla. Cuba, Guadeloupe, Trinidad, Venezuela.

51. *VRIESEA INCURVA* (Griseb.) R.W. Read.— Parecida a la anterior, pero con hojas más anchas y de mayor tamaño; hojas lepidotas en ambas caras, anchamente triangulares, de color gris rojizo; escapo corto, la inflorescencia pendiente, hecha de una serie de espigas aplanadas, con brácteas algo lepidotas, de color rojo carnos, blandas; flores con pétalos verdes, o amarillos estambres exertos. En bosques de montaña, poco común. Florida, Cuba, Jamaica, América Central, Venezuela, Colombia, Bolivia.

52. *VRIESEA MACROSTACHYA* (Bello) Mez.— Planta grande, de 1 metro o más, las hojas redondeado—apiculadas; escapo erguido y robusto, inflorescencia sencilla y robusta, multiflora; brácteas florales aovadas, coriáceas, de 6 cm de largo, del largo de los sépalos, con aurículas decurrentes. Hallada solo en Haití por Ekman, en Torbec. Cuba, Puerto Rico, Trinidad, Venezuela.

53. *VRIESEA RINGENS* (Griseb.) Harms.— Planta de tamaño variable, las hojas agudas o acuminadas, de hasta 90 cm de largo, glabras o blandas, recurvadas en la punta; presentan en ambas caras manchas o franjas transversales rojas; escapo de unos 50 cm de largo, erguido, robusto, simple o compuesto; brácteas florales aovado—acuminadas, encerrando las flores, verdes o parduzcas; pétalos flácidos, recurvos, blancos o amarillos, de hasta 8 cm de largo, con escamas espatuladas en la base. Algo corriente en bosques húmedos, desde el nivel del mar hasta los 1000 m aproximadamente. Antillas, Panamá, Colombia.

54. *VRIESEA SANGUINOLENTA* Cogn. & Marchal.— Planta grande de hasta 2 m de alto, con muchas hojas glabras, largamente acuminadas, verde oscuro, de 60–70 cm de largo por 8–10 de ancho, largamente acuminadas, con manchas oscuras en la base; escapo mucho más largo que las hojas, inflorescencia simple o poco ramosa, las brácteas florales elípticas a suborbiculares, verdes a pardo claro, raquis robusto, flexuoso, cuadrangular; pétalos verde claro, de 4 cm de largo. Hallada solo en la R.D., en los bosques lluviosos, entre Sabana de la Mar e Higüey. Cuba, Jamaica, América Central, Colombia.

55.— *VRIESEA SENTENISII* (Baker) L.B. Sm. & Pitt.— Plantas de tamaño mediano, las hojas anchas y tiesas, aunque cortas, de color rojizo; escapo rojizo, erguido, de pocas flores, cubierto de brácteas rojas con flores amarillas. Planta de montañas altas, hallada sólo en el Massif de la Selle en Haití, bastante común en R.D. Cuba, Jamaica, Puerto Rico.

56. *VRIESEA SPLITGERBERI* (Mez) L.B. Sm.— Plantas grandes, de hasta 1.5 m de alto, hojas glabras, verdes, acuminadas, de 4–7 cm de ancho; escapo erguido, brácteas

densamente imbricadas; inflorescencia bipinada, densa hacia el ápice; espigas divergentes, de 5–7 cm de largo, brácteas florales elípticas, obtusas; pétalos blancos, estambres incluidos. En bosques húmedos de montaña, poco común, no hallada en Haití. Costa Rica, Venezuela, Colombia, Trinidad, Guayana.

57. *VRIESEA TUERCKHEIMII* (Mez) L.B. Sm.— Planta grande, con hábito de *Agave*, de hasta 3 m de alto; hojas anchas y largas, inermes, lepidotas en ambas caras, rígidas; inflorescencia bipinado—paniculada, escapo alto, basalmente cubierto de brácteas foliáceas, con largas ramas flexuosas; flores verdosas a pardas, o rosadas. Planta de farallones, desde el nivel del mar en la bahía de Samaná, hasta las montañas en Constanza, rara en Haití, más común en la R.D. Endémica.

ORQUIDEAS DOMINICANAS NUEVAS. II.

Por Donald D. Dod

Curator of Orchids and Birds, Jardín Botánico Nacional

ABSTRACT.— Eight species of orchids and one natural hybrid new to science and endemic to the Island of Hispaniola are herein described. The new species are: *Campylocentrum macrocarpum*, *Eurystyles domingensis*, *Lepanthopsis moniliformis*, *Pleurothallis pendens*, *Pleurothallis quisqueyana*, *Pleurothallis simpliciflora*. The new hybrid is *Encyclia* x *tudiana*.

INTRODUCCION

Las nueve orquídeas aquí descritas representan los resultados de doce años de exploración en la Rep. Dominicana. Con la excepción del híbrido nuevo todas vienen de lugares donde todavía hay bosques vírgenes. Tres de ellos se encuentran en una área muy limitada (hasta donde nuestra exploración revele). Son *Lepanthopsis glandulífera*, *Pleurothallis pendens* y *Pleurothallis simpliciflora*. Podemos clasificarlas como especies en peligro porque tienen una extensión tan limitada.

Quisiera expresar mis gracias a las siguientes personas que han ayudado en la identificación de estas nuevas especies: Dr. Leslie Garay del Herbarium Oak Ames, Harvard University y al Dr. Guido Pabst del Herbarium Bradeanum, Río de Janeiro, Brasil. Se extiende gracias al Dr. Alain Liogier de nuestro Jardín Botánico Nacional por su ayuda en la preparación de las descripciones en latín. Los dibujos de las nuevas orquídeas fueron preparados por Carlos Sanlley, Sofía Robles y Patricia Faber.

***Campylocentrum macrocarpum* Dod, sp. nov.**

Radicibus pluribus fasciculatis elongatis rugosis, usque 30 cm. longis; pedunculis communibus solitariis vel plurimis, fasciculatis filiformibus, laxiuscule 2–5—floris, usque 2 cm. longis; vaginis scariosis, bracteis ocreatis carinatis; floribus sessilibus patentibus segmentis incrassatis, subsparse glanduloso—granulatis, calcaribus, 8mm longis; sepalis liberis patentibus concavis, dorsali oblongo obtuso 3—nervo, 4mm longis, 1.5mm latis; petalis concavis ovato—lanceolatis subrotundatis 3—nervis, 4.5mm longis, 2mm latis;

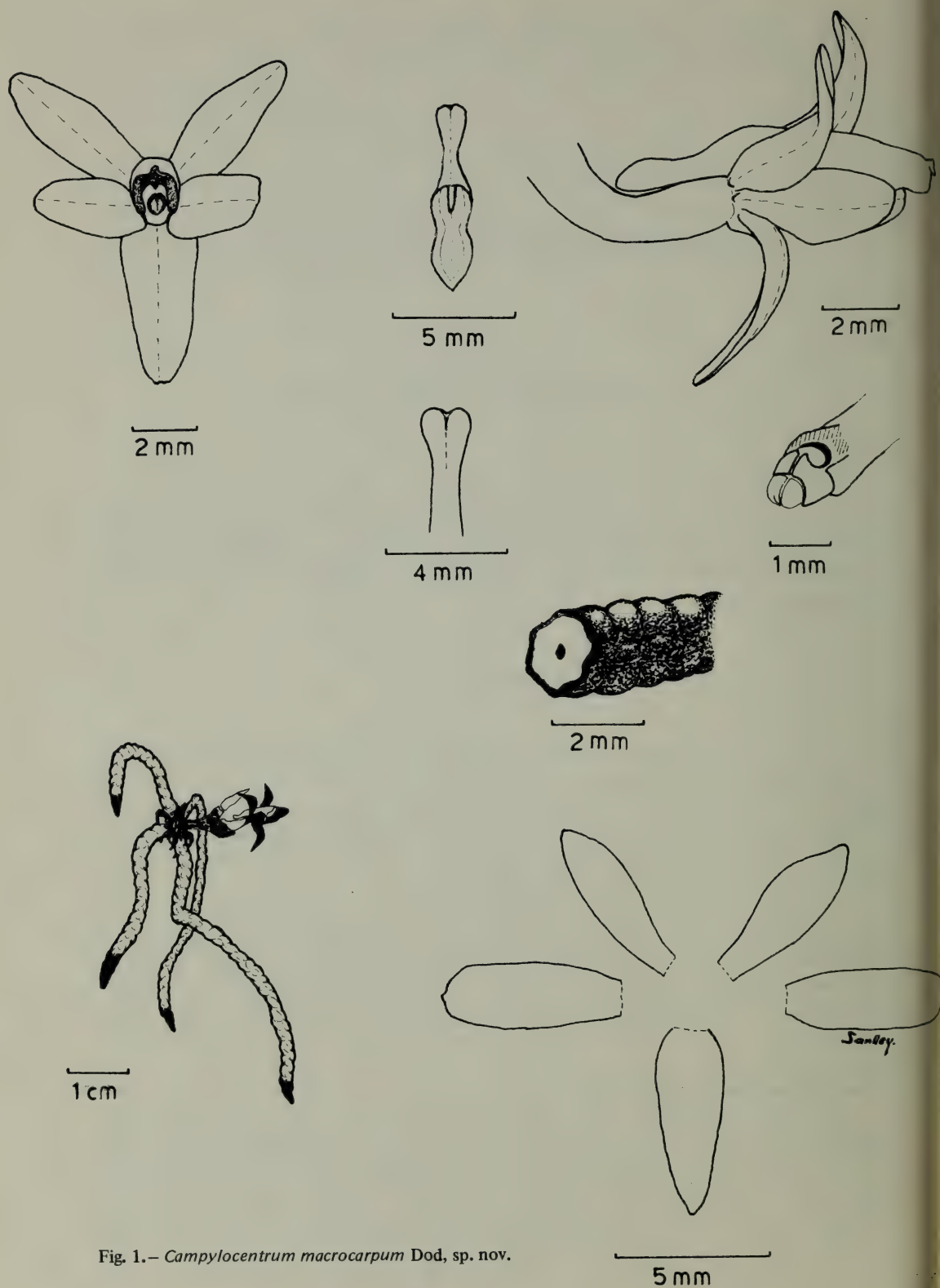


Fig. 1.— *Campylocentrum macrocarpum* Dod, sp. nov.

labello indiviso, valde concavo, late orbiculari—ovato, basi breviter unicalloso, apiculato subtiliter, 5–6—nervuloso, 4mm longo, 2.5mm lato, calcari late—obovoideo, apice rotundato, 3.5mm longo, 1mm crasso, basi breviter abrupteque constricto; columna 0.8mm longa, 1.3mm lata; pollinia 2 globosa applanata cerea; capsula elliptico—ovoidea crasse 6—costata, 25–30mm longa, 5–7mm crassa.

TIPO: en bosque virgen sobre rama de árbol grande, a veces colgando libre de ramas o creciendo sobre arbustos, La Horma Arriba, San José de Ocoa, República Dominicana, elev. 1820m., col. enero 23, 1976, fl. Jardín Botánico, Mar. 2, 1976, *Donald D. Dod 588* (holotipo: SDM; isotipo AMES, SEL, NY).

REP. DOMINICANA: El Mogote, la Horma, San José de Ocoa, elev. 1460 m., 12 mayo 1973, *Dod 378*; Loma Yautía, firme Banilejo, Piedra Blanca, Bonao, elev. 1000 m., Oct. 12, 1976, *Dod 559*; Zapotén, Aguacate, Duvergé, elev. 1600 m., abril 16, 1976, *Dod 587*; Arroyo de la Sal, Loma de la Sal, Jarabacoa, elev. 1000 m. 16 julio 1975 *Alain & Perfa Liogier 23590*.

Esta nueva especie se parece mucho a *Campylocentrum monteverdii* Rolfe, de Cuba y la R.D., la cual tiene raíces glabras, la flor más pequeña, el nectario más corto, y la cápsula más pequeña. El nombre específico *macrocarpum* se refiere a la cápsula grande; es la de mayor tamaño entre los *Campylocentrum* encontrados aquí.

***Encyclia X tudiana* Dod hybr. nov.**

Encyclia truncata (Cogn.) Dod X *Enc. bifida* (Sw) Britt. & Wils.

Pseudobulbis anguste oblongis transverse 2–3—annulatis, superne attenuatis apice 2–3—phyllis; foliis crassiuscule coriaceis rigidisque anguste lineari—ligulatis, subtiliter denticulatis, emarginatis; pedunculo 80–120 cm. longo, apice bifurcato, reflorente; usque ad 14—floris; sepalis obovatis obtusis leviter concavis, leviter mucronatis, 7—nervulosis, 16mm longis, 7.5 mm latis; petalis ligulato—obovatis 16mm longis, 4mm latis; labello profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus oblique subrotundatis margine superne ad columnam usque ad medium connatis, terminale satis majore, unguiculato, marginibus lateralibus declinatis, tubuliformi, in statu aperto late obdeltoideo, 17mm longo, 13mm lato, apice leviter bifido, disco superne tenuiter unicristato 7—nervuloso, inferne membrana transversa lata, margine tenuiter fimbriata lobis lateralibus usque ad medium connata; columna breve marginibus alata.

La presencia de este híbrido fue descubierta en el Jardín Botánico SDM más de 18 meses después de la colección fortuita de la planta. Fue colectada al lado del camino de la Descubierta a Guayabal no lejos del Lago Enriquillo, julio 7, 1974, fl. 10 de Nov. de 1976, *Donald D. Dod 581*.

El híbrido es un ejemplo perfecto de las características intermedias entre las dos plantas progenitoras, vegetativamente y florísticamente. El labelo tubular la distingue enseguida de *Encyc. bifida* y el tamaño de la flor y la forma de la cresta la distingue de *Encyc. truncata*. Vegetativamente se parece a una planta mediana de *E. bifida*. Es interesante notar que la variedad de *E. truncata* que tiene el labelo de forma tubular es la que ha participado en el híbrido. Esta variedad solamente ocurre en el oeste de la Cordillera Central hasta la frontera con Haití, incluyendo la Sierra del Baoruco.

El nombre híbrido *X tudiana* se da para reconocer los infatigables esfuerzos que mi querida esposa Tudy ha hecho, siguiéndome en mi afán de encontrar orquídeas y frecuentemente encontrando algo notable ella misma.

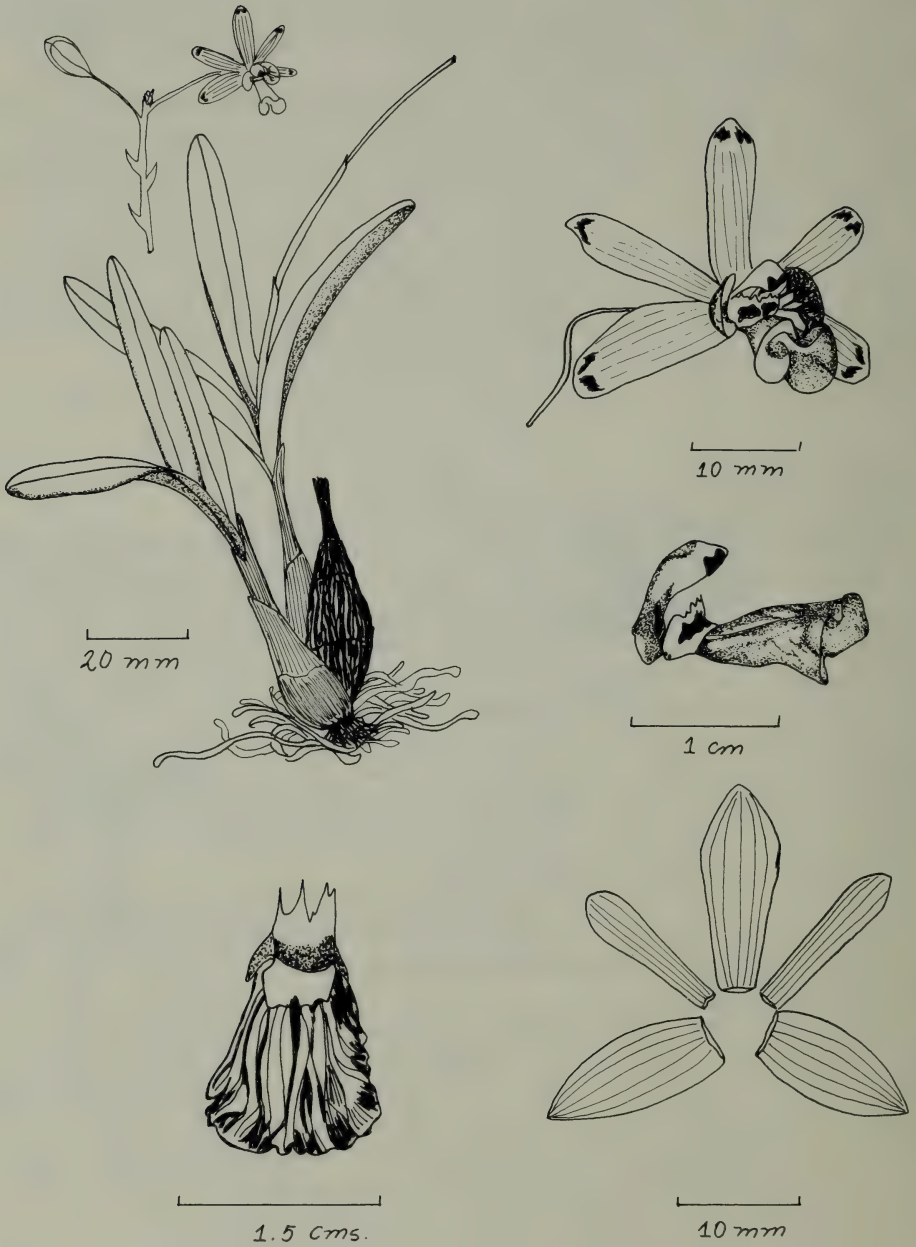


Fig. 2.— *Encyclia X tudiana* Dod hybr. nov.

Eurystyles domingensis Dod sp. nov.

Herba epiphytica nana; radices paucae, breves, simplices cerciter 1.5 cm. longae. Folia 5–10 basalia rosulata inferne lanceolata, superne ovata, apiculata denticulata, plana, glabra, in vivo vernicosa glauca, 2–3 cm. longa, 8–13mm lata; caulis brevis, teres. Inflorescentia capitata patens vel descendens usque ad 5 cm. longa, dense 6–12-flora; pedunculus inferne nudus, superne tomentosus, bracteis imbricatis ovatis acuminatis, breviter caudatis, margine denticulatis, inferne pilosis superne glabris, 17mm longis, 5mm latis, flores occultantes. Flores pusilli, albi, segmentis aspecto crystallino. Sepalum intermedium ad petala connatum extus fere ad apicem ciliatum, apice papillosum, tenuiter tri-nerve, ligulatum acutum, 3.5mm longum, 1mm latum; sepala lateralia sulcata, extus carinata, ad carina et margine ciliata, usque in 20% connata, basi saccata, falcata, 5mm longa, 1.5mm lata. Petala ad sepalum intermedium adnata, margine tenuiter erosa, linearia obtusa, 3mm longa, 1mm lata. Labellum sulcatum spathulatum acuminatum obtusum, basi auriculatum, auriculis retrorsis subtiliter tuberculatis, apice recurvatum, incrassatum et subtiliter tuberculare, 4.5mm longum, 1.5mm latum. Columna erecta bicornuta, 4mm longa. Ovarium ad apicem pubescens.

TIPO: creciendo sobre troncos y sobre ramas frecuentemente al lado de ríos, confluencia del Río Haina y de Río Duey, Villa Altagracia, República Dominicana, elev. 250m. col. 2 julio 1976, fl. en Jardín Botánico 15 Sept. 1976, *Donald D. Dod* 475 (holotipo: SDM; isotipos: AMES, SEL, NY, US).

REPUBLICA DOMINICANA: mismo lugar que el tipo, arriba del río Duey sobre arbolitos, elev. 300m, 2 julio 1976, *D. Dod* 577. Sobre bejucos, Jamao Arriba, Moca, Col. Oct. 1970, *D. Dod* 243. En Cañadita sobre árbol, La Leonor, Monción, Nov. 1972, *D. Dod* 593 (en líquido.).

Esta nueva especie se parece (en plantas vivas) a *E. ananassocomos* (Rchb. f.) Schltr. también encontrada aquí en la República Dominicana. En *E. ananassocomos* la base saculiforme es más estrecha; la base del labelo no tiene las aurículas y el ápice del labelo es convoluto; el ovario es glabro.

El nombre específico *domingensis* se refiere a que la planta es esencialmente dominicana. Seguramente la destrucción de los bosques en Haití la ha eliminado si existiera alguna vez. Aquí en la R.D. se encuentra en varios lugares.

Lepanthopsis domingensis Dod sp. nov.

Parva, dense caespitosa 5–8 cm alta; caulibus secundariis gracilibus pluri-articulatis, folio multo longioribus; vaginis breviüsculis, nervis echinatis, ore lato acutiusculo crasse marginato, echinato; folio breviter petiolato, satis coriaceo, elliptico-ovato, basi subrotundato, apice obtuso vel subrotundato emarginato, leviter mucronato, margine subtiliter cartilagineo-serrulato, 15–20mm longo, 7–10mm lato; pedunculis communibus solitariis vel 3, capillaribus, folio multo longioribus usque ad 4.5cm longis, superne dense multifloris, floribus glabris distichis dorso ad dorsum apposita usque ad 14; bracteis glabris, ocreatis, superne dilatatis, acutissimis, ovario circiter aequilongis, sepalis carneis glabris patentissimis, dorsali ovato acuminato trinervuloso 3mm longo, 1.5mm lato; lateralibus anguste oblongis obtusis uninervis usque ad 90% connatis 3mm longis, 1.5mm latis; petalis vinaceis concavis late-ovatis acutis 0.6mm longis, 0.4mm latis; labello vinaceo concavo ovato cordato, apice rotundato, inferne tricarinato, 1.2mm longo latoque; columna, 8mm longa.

TIPO: sobre ramitas de un árbol de Pomo (*Syzygium jambos*) en la orilla del Río

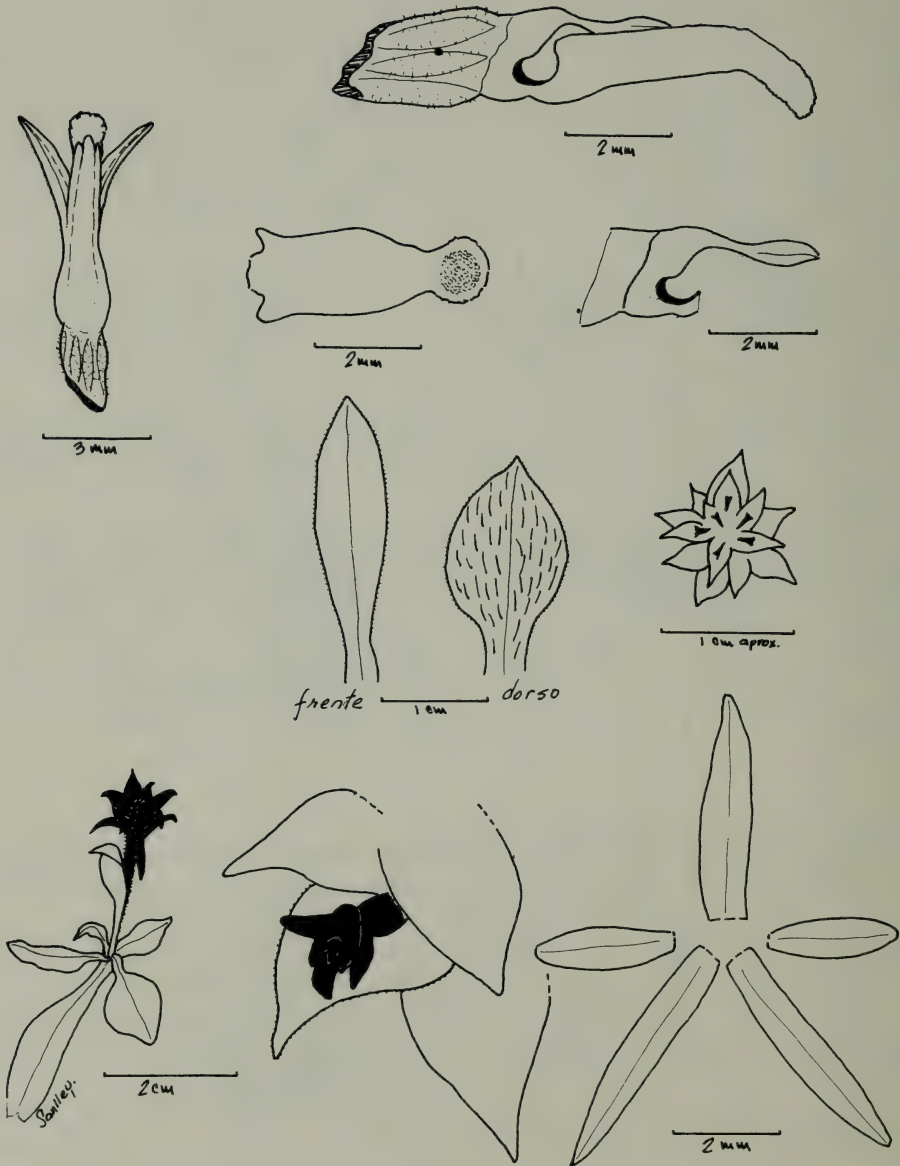


Fig. 3.— *Eurystyles domingensis* Dod sp. nov.

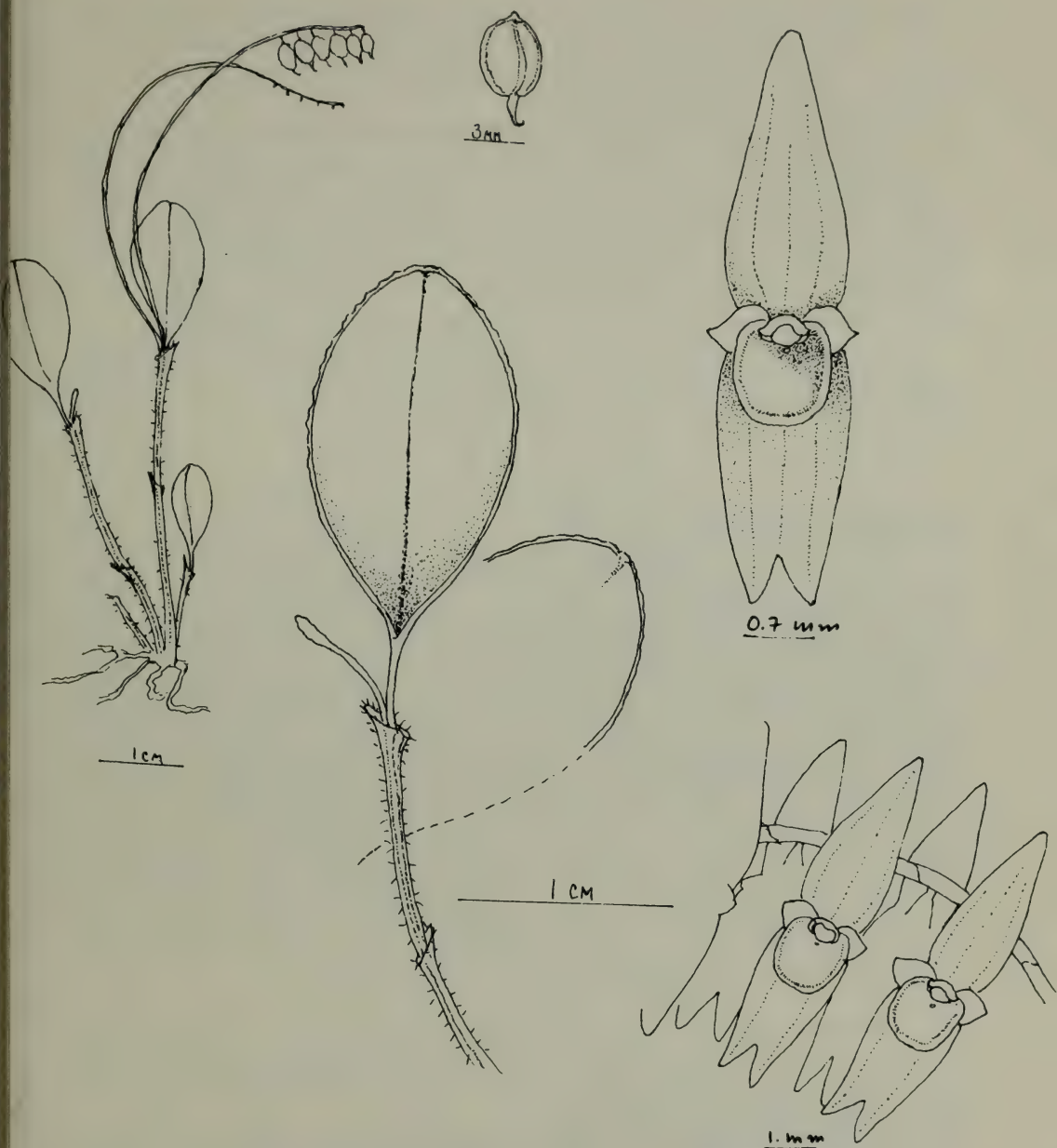


Fig. 4.— *Lepanthopsis domingensis* Dod sp. nov.

Baiguatate al suroeste de la carretera, Jarabacoa, REPUBLICA DOMINICANA, elev. 500m., col. junio 3, 1976; fl. Jardín Botánico, enero 4, 1977, *Donald D. Dod 578* (holotipo: SDM; isotipo: AMES, SEL, N.Y. US).

REPUBLICA DOMINICANA: Al pie de un árbol mediano en una cañada profunda, cda. Montazo, Palmarito, San José de Ocoa, 1000m. col. 5 Mar. 1976, fl. Jardín Botánico

23 Oct. 1976, *Dod 579*; sobre árbol viejo, Argentina, Bretón, Polo, Barahona 1250m, col. 21 Nov. 1976, fl. Jardín Botánico, 17 Dic. 1976, *Dod 584*. Colectada y retratada pero sin muestras de herbario en Yaroa, Cordillera Septentrional, Santiago, Nov. 10, 1968 y en los Haitises, Pilancón, Bayaguana, Feb. 24, 1973.

Esta especie pertenece al grupo de *Lepanthopsis* que se distinguen por tener pelos en los nervios y también en el margen de la boca de las vainas que cubren los tallos secundarios. Entre este grupo se distingue de *L. serrulata* por el sépalo dorsal en forma circular al igual el labelo; de *L. glandulifera* por tener ésta flores glandulíferas; de la *L. anthoetenia* por tener esta una flor mucho más grande y sépalos más largos en proporción al labelo; de *L. melanantha* por tener esta la hoja con un margen entero y la flor con los sépalos laterales 50% connados y en proporción más cortas y la textura granulada.

El nombre específico *domingensis* se aplica porque se ha encontrado la orquídea ampliamente en la Rep. Dominicana: la Sierra de Baoruco, la Cordillera Central, la Cordillera Septentrional y en los Haitises en el oriente del país.

***Lepanthopsis glandulifera* Dod sp. nov.**

Parva, dense caespitosa 2–8cm alta; caulibus secundariis crassis, pluriarticulatis, folio multo longioribus; vaginis breviusculis, densiuscule breviterque echinatis, ore lato acutiusculo crasse marginato, longiuscule echinato, folio breviter petiolato, satis coriaceo, ellíptico—ovato basi subrotundato, marginato, ad apicem subtiliter serrulato, apice obtuso vel subrotundato, leviter mucronato 1.6cm longo, 1.1 cm lato; pedunculis communibus solitariis usque ad 5, capillaribus, folio multo longioribus, superne dense pluri—multifloris; floribus distichis dorso ad dorsum appositis usque ad 18; bracteis glabris, ochreatis, superne dilatatis, acutissimis, ovario circiter aequilongis; sepalis fulvis, margine glanduliferi—echinulatis, superficiebus granulatis vel glanduliferis, patentissimis, dorsali ovato, apice acuto—obtusos trinervulosos 3 mm longo, 1.5mm lato; lateralibus oblongis acutiusculis, 1 nervis, usque ultra medium connatis, inter se 2.0mm latis; petalis minutis late obovato—subrotundatis, obtusiusculis, 0.8mm longis latisque; labello sessili, carneo, granulato, sepalis satis brevior, suborbiculari—cordato, concavo, breviter 3 nervuloso, dorso 3—carinato, apice rotundato, basi auriculato, lobis basilaribus posticis, apice rotundatis, disco basin concavo suborbiculari 1.2mm longo latoque; columna, 0.8mm longa.

TIPO: creciendo sobre ramas principales de árboles viejos al lado del Río Grande de Constanza cerca del salto, Constanza, REPUBLICA DOMINICANA, elev. 1160 m., col. Feb. 21, 1976, fl. en Jardín Botánico, Nov. 16, 1976, *Donald D. Dod 580* (holotipo: SDM; isotipo, AMES, SEL, N.Y. U.S.)

REP. DOMINICANA: Loma Prieta, el Convento, Constanza elev. 1600m., Mar. 1, 1974, *Dod 592*.

Esta nueva especie se parece vegetativamente a *Lepanthopsis anthoetenia* (Rchb. f.) Ames, pero la flor de esta última es más grande y glabra. Su flor tiene la misma forma que *L. domingensis* Dod sp. nov. pero la última es glabra. El ambiente de esta planta hasta donde se conoce su existencia, está en mucho peligro. *L. glandulifera* hasta la fecha ha sido identificada y reportado aquí como *L. floripecten* (Rchb. f.) Ames, la cual no existe en la Rep. Dominicana.

El nombre *glandulifera* se refiere a que la flor está cubierta con pelitos acabezuelados.

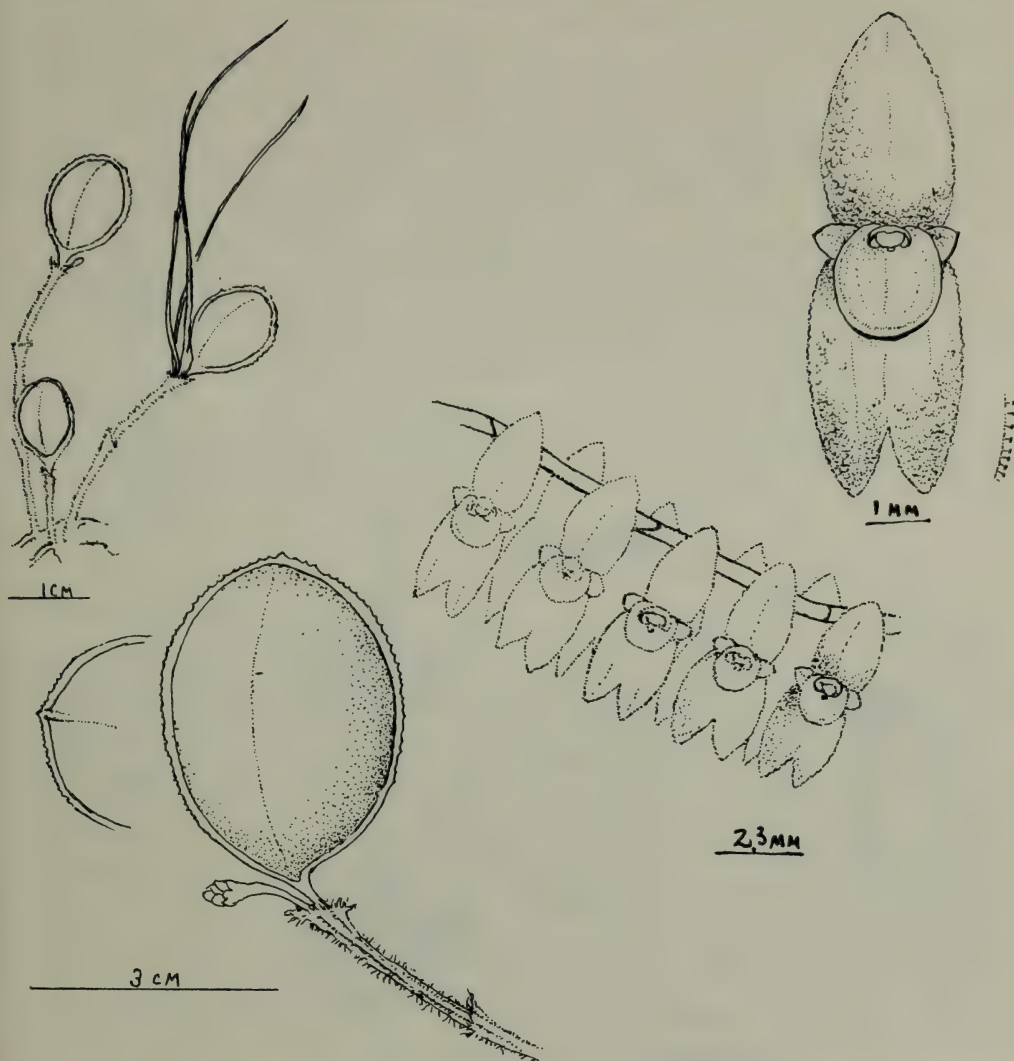


Fig. 5.— *Lepanthopsis glandulifera* Dod sp. nov.

***Lepanthopsis moniliformis* Dod, sp. nov.**

Epiphytica, caespitosa usque ad 10 cm alta; caulibus secundariis usque ad 20, erectis gracilibus usque ad 11—articulatis, vaginis atris, nervis subtiliter denticulatis, apice abrupte valde dilatatis, margine incrassatis et longiuscule echinatis; folio breviter petiolato, leviter denticulato, apice sub-rotundato, leviter emarginato et mucronato, 10–25mm longo 6–9mm lato; pedunculis communibus usque ad 3, capillaribus folio multo longioribus, superne multifloris, bracteis adpressis acutis glabris; floribus vinaceis distiche dorso ad dorsum appositis usque ad 18; sepalo dorsali ovato-lanceolato acuminato acuto 2mm longo, 1.2mm lato, trinervo; sepalis lateralibus usque ad 1/3 connatis, ovato-lanceolatis acuminatis acutis 0.7mm longis, 0.5mm latis; labello carnosio, granulato oblongo-cordato basi auriculato disco basin concavo suborbiculare apice rotundato inferne trinervuloso 1.5mm longo, 1mm lato; stigmatibus columnnae alis expositis.

TIPO: creciendo sobre troncos y ramas principales de árboles viejos en bosque

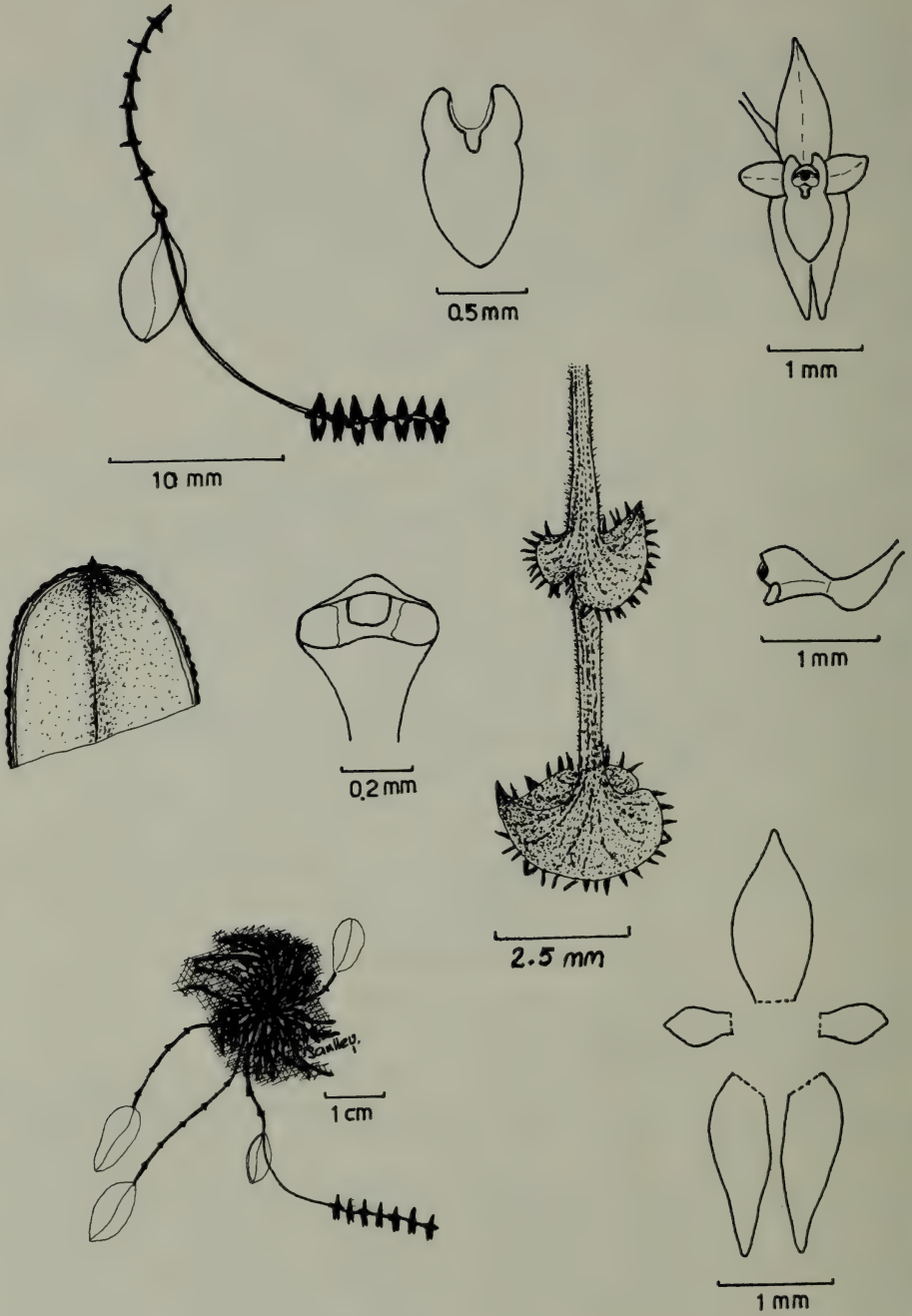


Fig. 6.— *Lepanthopsis moniliformis* Dod, sp. nov.

rocoso en la ladera de una loma rodeado por pastos, Argentina, Bretón, Polo, Barahona, REPUBLICA DOMINICANA, elev. 1200m, col. Nov. 13, 1976, fl. enero 4, 1977, *Donald D. Dod 583* (holotipo: SDM; isotipos: AMES, SEL, N.Y., U.S.).

REPUBLICA DOMINICANA: sobre árboles y arbustos latifoliados en arroyo entre los pinos, entre Los Pinos y Pueblo Viejo, Puerto Escondido, Duvergé, elev. 1300 m., col. Mar. 28, 1975, fl. Jardín Botánico, Nov. 16, 1976, *Donald D. Dod 586*; Zapotén Duvergé, abril 17, 1976 *Dod 591*.

Lepanthopsis moniliformis está relacionada al grupo de *Lepanthopsis* cuyas flores crecen dísticamente, dorso al dorso. La falta de cilios en los nervios de las vainas de los tallos de las hojas, la separa del grupo que tiene los nervios ciliolados. En su grupo se parece más a *L. dodii* Garay pero las vainas son menos gruesas y de color castaño en vez de negro. El Dr. Leslie Garay del Ames Orchid Herbarium, Harvard University, me sugirió esta característica como digna de destacarse en el nombre específico *moniliformis* que significa en forma de cuentas. Sus flores de color pardo purpúreo la distinguen de *L. dodii* las que son amarillas. El labelo es diferente en forma de la de *L. dodii* en que ésta última es triangular—obtusos.

***Pleurothallis pendens* Dod sp. nov.**

Caespitosa; caulibus pluribus prostratis gracilibus leviter sulcatis, 1—2 articulatis, 1—2.5 cm. longis; vaginis laxis nervulosis ocreatis; folio opaco, sessili, coriaceo, superne sulcato, inferne carinato, ovato acuto, apice leviter bidentato et mucronato, margine tenuiter serrulato, 15—20 mm longo, 7—10 mm lato; pedunculis usque ad 5, pendulis capillaribus 5—15 cm. longis, basi spatha acuta 4—6mm longa, floribus sucesivis, non resupinatis usque ad 15, pedicello 5mm longo quam pedunculo crassiore, bracteis membranaceis ocreatis 2—3mm longis; ovario tuberculato; sepalis dorsale glabro, ovato—lanceolato caudato, 3 nervatis, 7.5mm longo, 1.5mm lato; sepalis lateralibus fere usque ad apicem connatis, extus glabris, tricarinatis basi mento, intus tuberculato—granulatis bi—carinatis sulcatis 2—nervis, 6mm longis, inter se 4mm latis; petalis lanceolatis oblique caudatis uninervis, ad apicem subtiliter serrulatis, 4mm longis, 0.8mm latis; labello parabolico acuminato unguiculato, unguice lamina perpendiculari, trilobato, trinervio, margine leviter serrulato, lobis lateralibus unicristatis, lobo medio sulcato, 2.8mm longo, 1.5mm lato; columna bialata, 2mm longa, basi in pedem 1mm longum producta.

TIPO: Encontramos esta especie creciendo sobre troncos de arbustos cerca del Charco de la Paloma en un bosquecito de árboles latifoliados rodeados por pinos, más arriba de Pueblo Viejo, Puerto Escondido, Duvergé, REPUBLICA DOMINICANA, elev. 1750m., Mar. 27, 1975, *Donald D. Dod 515* (holotipo; SDM; isotipo SEL, AMES).

Pl. pendens pertenece al grupo de *Pleurothallis* que tiene la inflorescencia mucho más larga que la hoja y en forma colgante. Vegetativamente se asemeja a *Pl. parvula* Ames & Schweinf. y a *Pl. quisqueyana* Dod sp. n. La *Pl. parvula* tiene hojas más estrechas, la inflorescencia es mucho más corta y el número de inflorescencias es mayor; *Pl. quisqueyana* es muy parecida pero tiene más inflorescencias por cada hoja. En cuanto a las flores, nuestra orquídea tiene solamente una flor abierta a la vez mientras que las otras dos tienen flores múltiples abiertas. *Pl. pendens* se ha encontrado solamente en la Sierra del Baoruco mientras que *Pl. quisqueyana* es de la Cordillera Central.

El nombre específico *pendens* se refiere a la característica de la inflorescencia colgante.

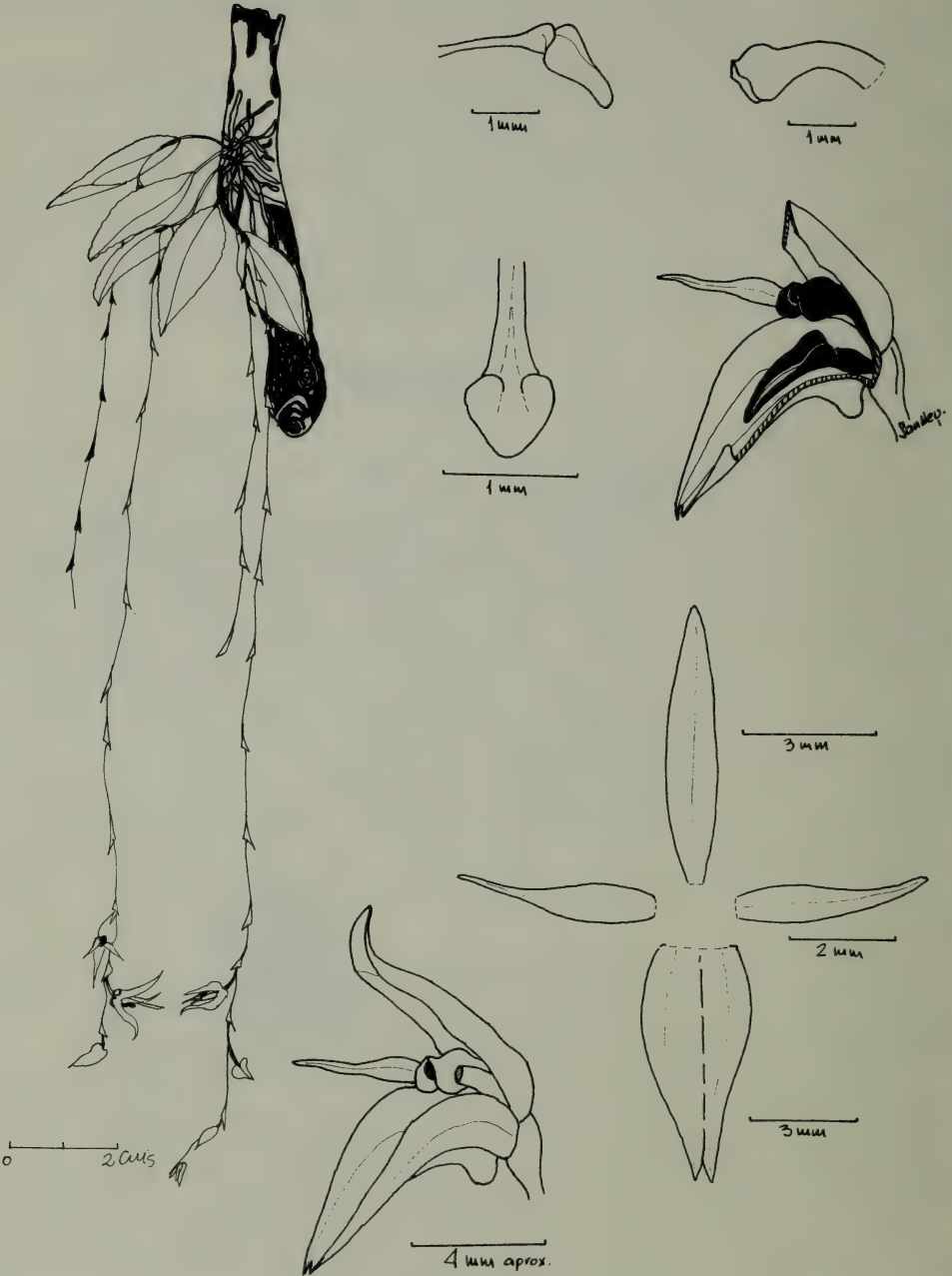


Fig. 7.— *Pleurothallis pendens* Dod sp. nov.

***Pleurothallis quisqueyana* Dod sp. nov.**

Herba epiphytica, nana, radicibus fasciculatis; caulis cespitosus, 2-articulatis, 3.5cm longis, vaginis ocreatis pluri-nervatis, 1cm longis, folium sessile coriaceum, superne sulcata, inferne carinata, lamina ovata, usque ad 3.5cm longa, 11mm lata, apice acuta, leviter bidentata et mucronata, superne granulata, margine serrulata, viridi-glaucula. Inflorescentiae pendulae usque ad 6,5–8cm longae, multiflorae, flores successive usque ad 8, pedunculus capillaris 2–3cm longus, spatha 8mm longa, vaginis ocreatis, 3–4mm longis, rachis flexuosa, teres; bractaeae ocreatae 8–10mm distantes, acutae 3–4mm longae. Flores descendentes non-resupinatae ocreae cum striae haematiticae, pedicellus cum ovario 6–8mm longus, ovarium verrucosum. Sepalum intermedium cucullatum lanceolatum acuminatum acutum, trinerve, recurvatum, 6.5mm longum, 1.5mm latum, margine tenuiter denticulatum; sepala lateralibus usque 90% connata, oblique ovata acuminata acuta tri-nervia, margine tenuiter serrulata, extus granulata et unicarinata, prope basim mentum munita, 6mm longa, inter se 3mm lata. Petala ligulata acuminata acuta uninervia, 3.2mm longa, 0.5mm lata. Labellum longe unguiculatum trinerve unguis ad laminam perpendicularis, lamina sub-rhombea ad flexu auriculata, apice obtusa recurvata 1.6mm longa, 1.4mm lata. Columna bi-alata vinacea 2.0mm longa, basi in pedem 1.0mm producta.

TIPO: sobre árboles y arbustos en bosque viejo, la Horma Arriba, San José de Ocoa, REPUBLICA DOMINICANA, elev. 1820m., 23 enero 1976, *Donald D. Dod* 590 (holotipo SDM; isotipo AMES, SEL, N.Y., U.S.).

REPUBLICA DOMINICANA: en la misma área y ambiente que el tipo, Sept. 7, 1969, *Dod* 195, 204; la Nevera, Constanza, elev. 2100 m. 18 Oct., 1968, *Alain Liogier* 13162; 16 Mar., 1974, *Alain & Perla Liogier* 21428, abril 6, 1974, *A. & P. Liogier* 21579. 20 enero 1975 *A & P Liogier* 22308; Loma Redonda, la Ciénega, Constanza 200m, 23 Sept. 1969, *A. Liogier* 16024, *Dod* 240; La Nevera, Constanza, Sept. 19 1972, *Dod* 347.

En la Rep. Dominicana esta orquídea se asemeja mucho a *P. pendens* Dod sp. n. vegetativamente. En plantas viejas las muchas inflorescencias de *P. quisqueyana* tienden a distinguirla. Las flores de *P. pendens* están abiertas solamente una a la vez mientras que *P. quisqueyana* tiene hasta tres o cuatro abiertas. Hasta la fecha, esta orquídea se encuentra solamente en la Cordillera Central y la *P. pendens* en el Baoruco.

El nombre específico *quisqueyana* se refiere a un nombre popular para el país.

***Pleurothallis simpliciflora* Dod sp. nov.**

Herba epiphytica nana; raíces fasciculatis; caules caespitosi 3-articulati, 5–10mm longi, vaginae ocreatae pluri-nervatae 5mm longae. Folia sub-coriacea superne sulcata obovata vel elliptica obtusa, leviter marginata ad apicem sub-erosa bi-dentata, tenuissime mucronata 10–15mm longa, 4–5mm lata, viridi-glaucula, inferne albopunctata, petioli 2–5mm longi. Inflorescentiae ad articulum medium insertae, solitariae, erectae, capillares, 2–3cm longae; vaginae ocreatae, 1–3 florum. Flores parvi, resupinati, flavidi, pedicellus cum ovario leviter verrucosus 2.5mm longus, bractaeae ocreatae. Sepala membranacea, sulcata, extus unicarinata, triangulari-lanceolata, ad apicem incrassata et leviter denticulata, uni-nervia, glabra flavida; intermedium 4mm longum 1.1mm latum; lateralibus obliqua, ad mentum libera 3.5mm longa, 0.8mm lata. Petala plana enervia, ovato-lanceolata acuta, ad apicem leviter erosa, 2mm longa 0.6mm lata. Labellum sessile lamina ad pedem perpendiculari, sulcatum, ligulatum obtusum, marginibus lateralibus et apice incrassatum et granulatum, trinerve, 2.2mm longum 0.8mm latum. Columna bi-alata, dentata, 2mm longa, basi in pedem 1mm longum producta; pollinia 2 cerea.

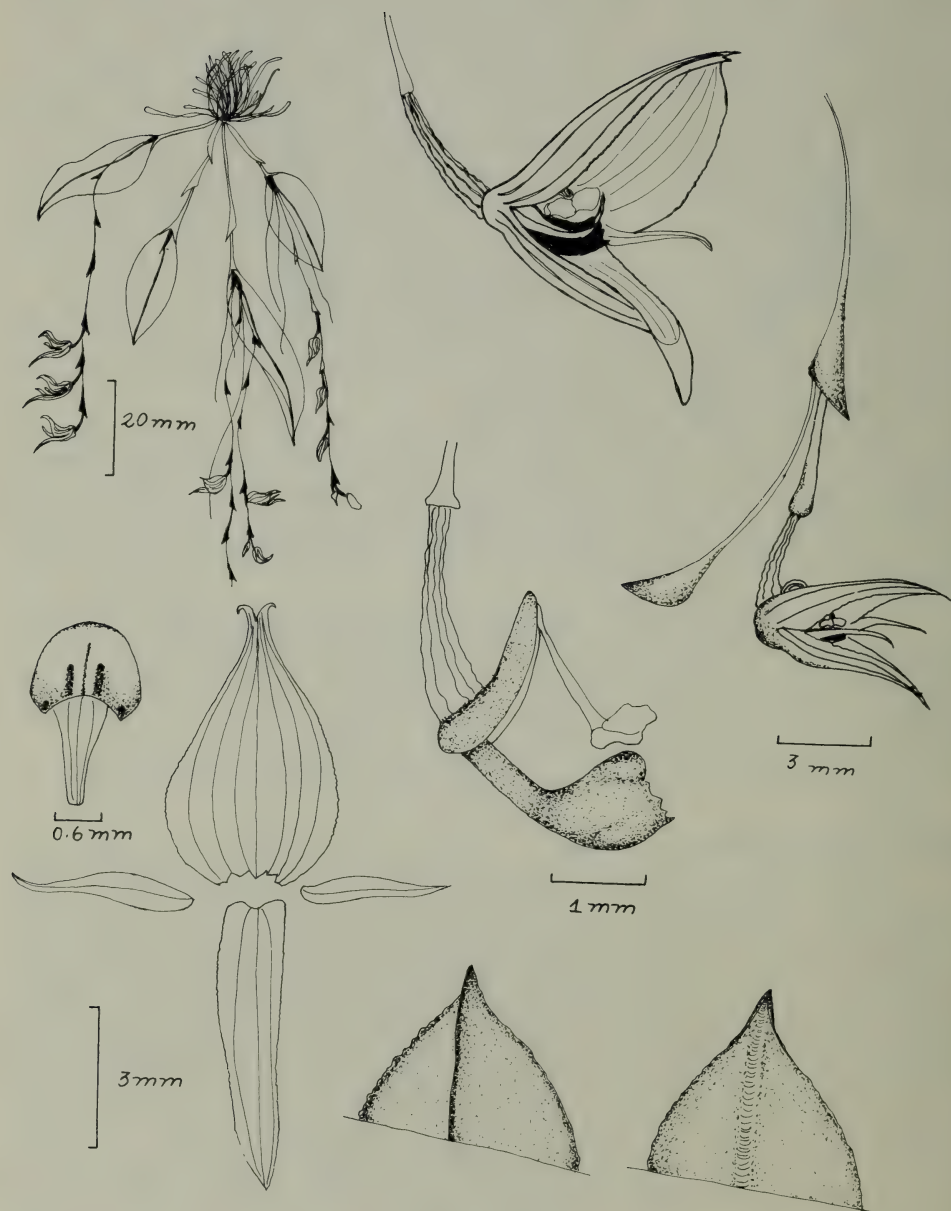


Fig. 8.— *Pleurothallis quisqueyana* Dod sp. nov.

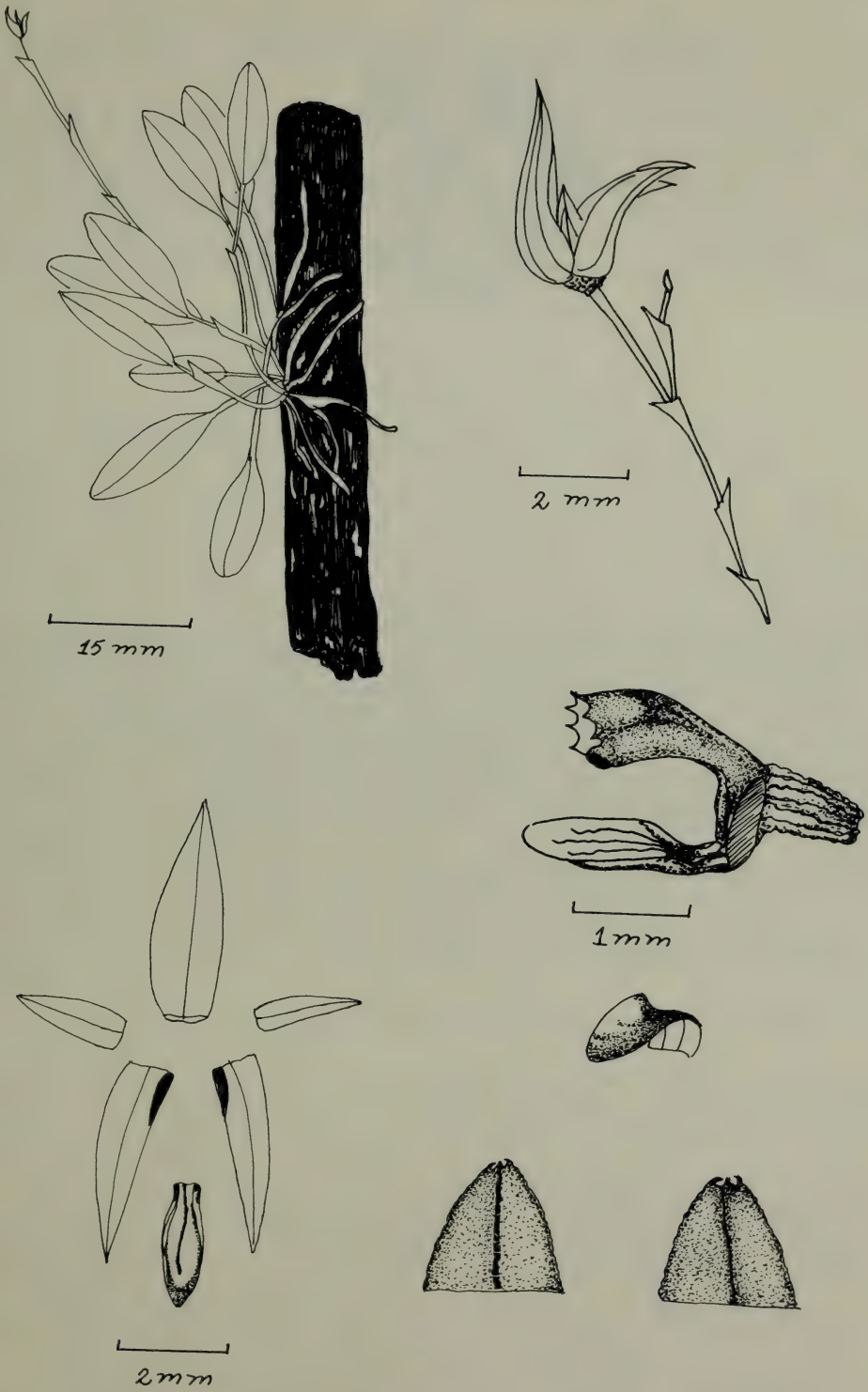


Fig. 9.— *Pleurothallis simpliciflora* Dod sp. nov.

TIPO: sobre arbustos cerca del firme Loma Los Patios, Jorgillo, El Cercado, REPUBLICA DOMINICANA, elev. 1520m., col. 19 Nov. 1973, Fl. Jardín Botánico, 12 Oct. 1976 *Donald D. Dod* 582 (holotipo: SDM).

Pl. simpliciflora tiene pocas características que ayudan a distinguirla de sus semejantes. Vegetativamente se parece a *Pl. bipapulare* Dod y a *Pl. grisebachiana* Cogn. Difiere en que la primera tiene las hojas pronunciadamente mucronadas mientras que las de la segunda no lo son. En cuanto a las flores, solamente se parecen a las de *Pl. bipapulare* y ésta se distingue por las dos papilas en el pie de la columna. El nombre específico *simpliciflora* se le da porque la planta y la forma son muy sencillas y hay poco que la hace destacarse.



MEMORIA ANUAL DE LA SOCIEDAD DOMINICANA DE BOTANICA

El 10 de enero de 1977.—

Al hacerse cargo la nueva Junta Directiva de la Sociedad Dominicana de Botánica para dirigir los trabajos durante el período de 1975—1977, se propuso celebrar una reunión mensual, y tener en la misma una charla científica, que ha sido cumplido a cabalidad, durante los dos años aludidos, de la manera siguiente; para 1976:

Enero: Reunión en casa de los esposos Liogier—Mejía, para planificar las actividades a realizar durante el nuevo año. Carta al Arq. Benjamín Paiewonsky, Director del Jardín Botánico Nacional, solicitándole permiso para ocupar el Jardín como sede de nuestra Sociedad, lo que fue aceptado.

Febrero: Conferencia de la Dra. Milady Vda. Buera, sobre “Principios activos de plantas que aún se usan empíricamente”. En el Jardín Botánico.

Marzo: Charla de la Srta. Sandra Hernández, miembro del Cuerpo de Paz, con el título “El uso popular de las plantas medicinales en la Prov. de Pedernales”. En el Jardín Botánico Nacional.

Abril: Charla a cargo del Dr. Eugenio de Js. Marcano F. sobre “La Flora Apícola de Venezuela”. En el Colegio Loyola.

Mayo: Charla a cargo del Rvdo. Padre Julio Cicero, sobre “Los Zephyranthes”; y en el mismo mes de mayo, fue dictada otra charla correspondiente al mes de junio por el Agrónomo Raymundo Hanse del Orbe, sobre “Los Cactus en Dominicana”. En el Colegio Loyola, ambas.

Septiembre: El primer día del mes de octubre nos reunimos en el Colegio Loyola para cumplir nuestro compromiso del mes de septiembre, con la charla del joven Prof. José Eugenio Marcano M., con la charla sobre los Cromosomas, que manejó con maestría y serenidad. En el Colegio Loyola.

Octubre: Charla a cargo del joven José Luis Ortíz, sobre “Folklore y uso de las plantas en cosmetología”, en el Museo del Hombre Dominicano.

Noviembre: Nuestro amigo y compañero Mario Bobea Billini, nos había prometido para este mes su charla, pero se puso enfermo y la Junta Directiva decidió suspender las

charlas correspondientes a este mes y al de diciembre, puesto que el Sr. Bobea tenía ambas a su cargo.

Diciembre: Reunión de la Junta Directiva en casa de los esposos Liogier—Mejía, con el fin de planificar las elecciones y poner cosas en limpio, para entregar a la nueva Junta Directiva que regirá para 1977—1979.

Celebradas las elecciones, el resultado fue el siguiente:

Dr. Alain H. Liogier	Presidente
Eugenio de Js. Marcano	Vicepresidente
Milady Vda. Buera	Secretaria
María Josefa de Bobea	Tesorera
José de Js. Jiménez A	Vocal
Domingo Marte	Vocal
Benjamín Paiewonsky B.	Vocal
Josefina Gómez	Vocal
Mario Bobea Billini y José Luis Ortíz	Relacionadores públicos de la Sociedad
Dr. Luis Ariza—Julia	Delegado en Puerto Plata
Luz María Meléndez Capellán	Delegado en La Vega
Richard Lowden	Delegado en Santiago
Gerard Jurgens	Delegado en San Cristóbal
Sra. Perfa M. de Liogier	Ayudante del Presidente

Publicación en MOSCOSO

Esta Revista aspira a recoger los trabajos de carácter científico, relacionados con cualquier aspecto de la Botánica en la República Dominicana.

En ella se publican los trabajos, no sólo de las personas que trabajan en los Laboratorios del Jardín Botánico "Dr. Rafael M. Moscoso", sino también de todos los que ofrezcan alguna contribución al avance de la ciencia botánica en nuestro país.

Los manuscritos serán aceptados para su publicación y revisados por el Comité Editorial que se encargará de aceptarlos o sugerir cambios previamente a su publicación.

Deberán ser escritos a maquina, en papel Bond blanco 8 1/2 x 11", a doble espacio, con original y copia en papel carbón. Todas las páginas deben numerarse, incluyendo la página del título, los índices si los hay, las leyendas y los grabados. Estos grabados pueden ser a plumilla o fotografías.

Todo trabajo debe ser acompañado de un resumen o "Abstract", de preferencia en idioma inglés, para cumplir con lo estipulado y usual en revistas de índole científica.

El idioma preferido es el español, para artículos que se originen en la República Dominicana; se aceptarán trabajos en otros idiomas, tratándose de contribuciones provenientes de otros países, pero se acompañarán en este último caso de un resumen en idioma español.

Puesto en el Correo el día 3 de Mayo de 1977

MOSCOSA

Contribuciones científicas
del
Jardín Botánico Nacional "Dr. Rafael M. Moscoso"

Santo Domingo, D. N. REPUBLICA DOMINICANA



Una publicación dedicada a la ciencia botánica en la República Dominicana. Órgano oficial de los Laboratorios y del Herbario del Jardín Botánico Nacional. Santo Domingo.

Esta publicación está dedicada al Dr. Rafael M. Moscoso, el ilustre botánico dominicano, cuyos estudios y publicaciones dieron a conocer la riqueza de nuestra flora.

Publicado irregularmente por el Jardín Botánico Nacional "Dr. Rafael M. Moscoso", Apartado 174-2, Santo Domingo, REPUBLICA DOMINICANA.

Cada tomo consta de cuatro números y la suscripción es de \$12.00 por tomo.

Comité Editorial:
Alain H. Liogier, Editor en jefe
José de Jesús Jiménez
Donald D. Dod

Impreso en la República Dominicana
Por Editora Internacional, C. por A.

LAS INVESTIGACIONES FICOLOGICAS EN EL CARIBE

La Flora Marina de la República Dominicana

M. Díaz - PIFERRER

Departamento de Ciencias Marinas,
Recinto Universitario de Mayaguez,
Universidad de Puerto Rico,
Mayaguez, Puerto Rico 00708

INTRODUCCION

El presente trabajo es el primero de una serie que se proyecta derivados del estudio de la flora marina de la República Dominicana en los aspectos taxonómicos, ecológicos, biogeográficos y económicos, o comerciales desde el punto de vista de la industria de los ficoloides y en el campo de la Agronomía Marina. Este ambicioso plan de trabajos en desarrollo tiene también como objetivo el entrenamiento de personal dominicano en las investigaciones ficológicas.

Estos trabajos se están desarrollando bajo los auspicios de "EL HERBARIO" del JARDIN BOTANICO NACIONAL' DR. RAFAEL M. MOSCOSO" en Santo Domingo. El Dr. M. Díaz - PIFERRER con la colaboración del Director Científico de "EL HERBARIO", Dr. Henrí Alaín LIOGIER y del personal técnico del Jardín Botánico Nacional están a cargo de los trabajos y las investigaciones.

De los trabajos hechos en el Verano de 1977, se añadieron 21 nuevos informes a la flora marina de la República Dominicana los que unidos a las 218 especies reconocidas para La Española, dan un total de 239 especies de plantas marinas para la unidad florística de esta Isla. Es importante señalar el hallazgo de **Champia compressa** Harvey como la primera vez que se encuentra esta especie en el Archipiélago Antillano.

S U M M A R Y

Under the sponsorship of "THE HERBARIUM", National Botanical Garden "DR. RAFAEL M. MOSCOSO", in Santo Domingo, the systematic study of the marine flora of Dominican Republic began in the Summer of 1977 within the scope of the marine floristic unity of Hispaniola Island.

From the material collected, 21 are new additions to the marine flora of the Dominican Republic which together with the 218 known and recognized records found in the literature give a total of 239 species of marine plants for Hispaniola. It is of particular interest to find **Champia compressa** Harvey in Dominican Republic a first record of this red alga in the Antillean Archipelago.

ANTECEDENTES HISTORICOS.

Muy poco se conoce de la flora marina de La Española, unidad geográ-

fica con Haití en el oeste y la República Dominicana en las dos terceras partes del territorio oriental de la Isla. Los primeros informes confiables para la flora marina de la República Dominicana, y por consiguiente para la unidad florística marina de La Española, se originaron en la Expedición Oceanográfica Danesa que investigaba las aguas más cálidas del Atlántico del Norte, el Mar Caribe y el Golfo de Panamá desde Agosto de 1921 a Julio de 1922 en el barco oceanográfico "DANA". Cuando navegaban con rumbo al este a lo largo de la costa sur de la República Dominicana el mal tiempo obligó al "DANA" a buscar refugio en la Isla Beata. Los expedicionarios permanecieron anclados en esta localidad del 22 al 24 de Febrero de 1922. C. H. Ostenfeld, uno de los científicos (que estaba a cargo del estudio del plancton) quiso aprovechar la ocasión para recolectar ejemplares botánicos terrestres y marinos. Ostenfeld envió las plantas terrestres a I. Urban, en Berlín, y las algas marinas fueron distribuidas para su clasificación entre tres famosos ficólogos de aquella época: J. B. Petersen, de Copenhague, clasificó las algas verde-azules (Cianofitas), F. Børgesen, también de la Universidad de Copenhague, clasificó el resto de la colección de algas con la excepción de las algas coralinas que fueron enviadas a Mme. P. Lemoine, del Laboratorio de Criptogámicas del Museo de Historia Natural de París. Esto resultó en el primer dato histórico sobre la flora marina de la República Dominicana y para la unidad florística de La Española (Børgesen, 1924 in Ostenfeld).

Los informes subsiguientes se deben a W. R. Taylor, de la Universidad de Michigan, en Ann Arbor. Taylor nunca recolectó personalmente en La Española, pero basó sus informes en las recolectas que hicieron C. H. Ardnt, C. R. Orcutt y H. H. Bartlett.

Ardnt hizo ocasionales recolectas de plantas marinas de 1925 a 1929 en el área suroeste de la parte occidental de Haití mientras se ocupaba en otros asuntos ajenos a la botánica. Sus colecciones y sus detalladas notas de campo fueron enviadas a Taylor para su estudio (Taylor & Ardnt, 1929). Orcutt recolectó abundante material que fue depositado en el United States National Herbarium de donde más tarde fue enviado a Taylor por Wm. R. Maxon para su clasificación. La mayor parte de las colecciones de Orcutt fueron hechas en la península al extremo suroeste y en los límites occidentales de Haití y en Ile de la Tortue (Taylor, 1933; 1940). El profesor Bartlett, también de la Universidad de Michigan, recolectó de Mayo a Junio de 1941 en la parte haitiana de La Española y nuevamente Taylor clasificó el material del cual publicó varias nuevas especies de algas marinas para la Isla (Taylor, 1943).

El botánico sueco, Erik Ekman (1930) y más tarde el botánico dominicano, Rafael María Moscoso en 1943, hicieron menciones de las yerbas o fanerógamas marinas, *Thalassia testudinum* Banks ex König; *Diplanthera wrightii* (Aschers) Aschers, (*Halodule wrightii* Aschers) y *Cymodocea maratorum* Aschers, (*Syringodium filiforme* Kützinger).

Taylor (1960) informa 201 especies de algas para la flora marina de La Española distribuidas en 63 especies de Clorofitas, 22 especies de Feofitas y 116 Rodofitas las que junto a las 14 especies de Cianofitas informadas por Petersen (1924 in Ostenfeld) y las especies de fanerógamas marinas informadas por Ekman y por Moscoso (op. cit.) dan un total de 218 especies para el catálogo florístico marino de La Española. Para la catalogación de los nuevos informes para la República Dominicana que resulten de las investigaciones a cargo del autor del presente trabajo, se considerará a Taylor (1960) como el punto de referencia tomando en consideración la Isla Española como una unidad florística dentro del marco de la Provincia Botánica-Marina del Caribe.

En Abril de 1956 pasamos por la República Dominicana y seguimos

hasta Haití cuando hicimos nuestra primera recolecta de algas marinas en La Española. Quedamos con planes de volver. A partir de 1961 tratamos de llevar a práctica estos planes para investigar integralmente la flora marina bentónica de la República Dominicana. En 1965 se hicieron arreglos en la Universidad "Pedro Henríquez Ureña" para hacer las investigaciones, pero problemas inesperados hicieron imposible llevar a la práctica nuestros proyectos originales. No fue hasta Julio de 1977 que comenzaron a cristalizar nuestros planes de investigación al recibir invitación del Director Científico del Jardín Botánico Nacional "Dr. Rafael M. Moscoso", el Dr. Alain Henri Liogier, para comenzar las investigaciones bajo los auspicios de "El Herbario" del Jardín Botánico Nacional en Santo Domingo. A continuación informamos del resultado de los primeros trabajos.

RESULTADOS

Durante el desarrollo de esta primera fase exploratoria se hicieron cinco estaciones de trabajos en el litoral dominicano, tres en la costa sur; Guaya-canes, San Pedro de Macorís y Najayo; dos en el extremo oriental de la Isla: Bayahibe y Boca de Yuma. Se hizo un total de 220 registros de ejemplares con sus correspondientes duplicados de cada una de las especies catalogadas. Este material se procesó en el Laboratorio de Ficología del Departamento de Ciencias Marinas, Recinto Universitario de Mayaguez, para su clasificación. Colecciones de este material se depositaron en "El Herbario" del Jardín Botánico Nacional en Santo Domingo, en la "Ficoteca Puertorriqueña" del Recinto Universitario de Mayaguez, y colecciones de duplicados se distribuirán en varios herbarios de América y Europa. El mismo procedimiento se seguirá para los próximos trabajos con la flora marina de la República Dominicana. De estos primeros trabajos han resultado 21 nuevas adiciones de especies al catálogo de la flora marina de la República Dominicana que contribuyen a elevar a 239 el número de especies de algas marinas bentónicas para La Española. Véase la lista taxonómica de los nuevos informes.

SAN PEDRO DE MACORIS

Figura 1 y 2

Es notable y muy sugerente la flora marina de esta localidad por el número de especies de plantas marinas, su abundancia, la amplitud de poblaciones, el tamaño de los individuos por especie. La investigación de esta localidad ofrece datos que conducen a las siguientes consideraciones: 1)- El litoral está afectado directamente por una fuente de nutrientes de origen industrial que pudiéramos catalogar como "contaminantes positivos", es decir, los residuos industriales que se vierten en el mar constituyen una fuente aprovechable de fertilizantes que enriquecen el medio ambiente marino. Esto es parte de la explicación de la abundancia de algas marinas y sus características morfológicas y sus extensas poblaciones en el área. Al recibir el impacto de estos nutrientes, la Naturaleza activa sus mecanismos para reestablecer el balance ecológico, en este caso el aumento de ciertas poblaciones de especies de los géneros **Ulva** y **Enteromorpha** estableciendo las llamadas ecológicamente Zonas de Ulváceas donde aparecen asociadas especies de otros géneros tales como **Rhizoclonium**, **Chaetomorpha**, **Cladophora** y otros. Además de estas algas verdes (Clorofitas) aparecen en San Pedro de Macorís gran abundancia de algas rojas (Rodofitas) de valor económico-comercial como especies de productoras de agar (agarófitas) del género **Gracilaria**; agaroidófitas (productoras de agaroides y geles tipo carragenina y mucílago) tales como especies de los géneros **Agardhiella**, **Acanthophora**, **Chondria**, **Lau-rencia**; carragenófitas (productoras de carragenina) como especies de los

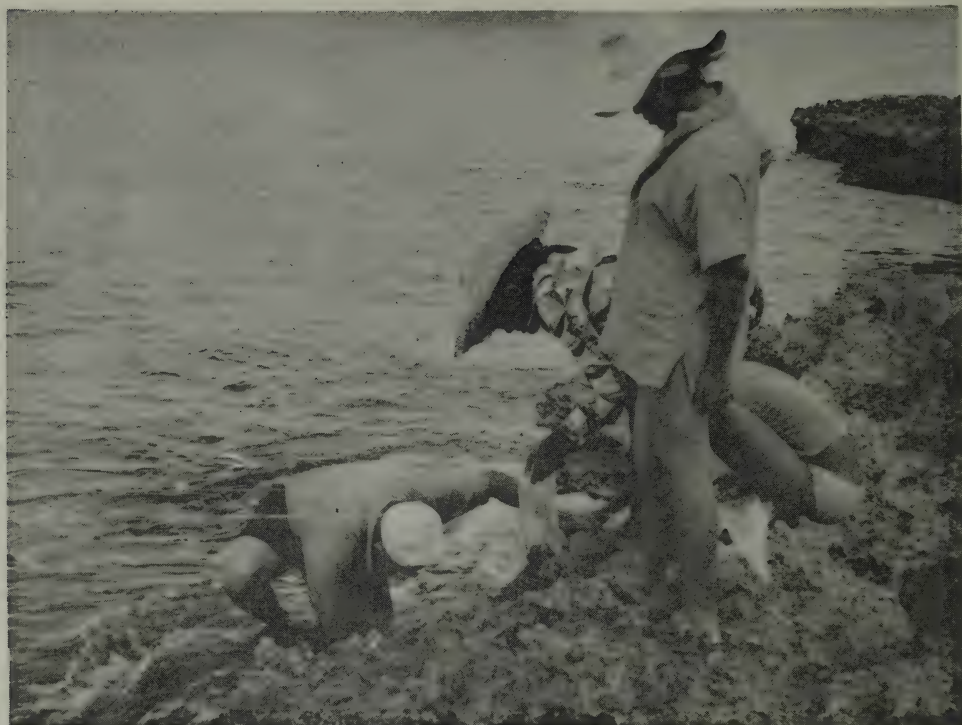


Fig. 1. Colectando Algas marinas en el litoral, San Pedro de Macorís.



Fig. 2. Aspecto de las poblaciones de Algas en las rocas del litoral, San Pedro de Macorís.

géneros **Hypnea** y **Eucheuma**; alginófitas (productoras de ácido algínico) en los géneros **Sargassum**, **Padina**, **Dictyopteris**.

2) — Tal situación en San Pedro de Macorís pudiera aprovecharse significativamente en varios aspectos, los siguientes: a)- Entrenamiento de estudiantes y técnicos de la industria en los fenómenos ecológicos del medio ambiente marino en los problemas del impacto industrial y su desarrollo sobre la ecología costera y su conservación. b)- Entrenamiento de estudiantes en los problemas pertinentes a la ecología marina relacionada con la flora marina. c)- El aprovechamiento de situaciones como la que se describe desde el punto de vista económico-industrial utilizando las plantas marinas como fuente de materia prima originadora de fertilizantes de alto poder nutrimental para la agricultura y la jardinería, y en la industria de los fiocoloides para producir agar, agaroides, carragenina y alginatos. d)- El aprovechamiento de áreas litorales con estos caudales de nutrientes para planificar procedimientos de Agronomía Marina, preparar técnicos en este campo, y aumentar al máximo la cosecha de algas de valor económico lo que originaría nuevas fuentes de trabajo en el país y nuevos productos de consumo doméstico o para la exportación. San Pedro de Macorís es una de las mejores ilustraciones del potencial que ofrece la flora marina en la República Dominicana.

RECONOCIMIENTO

El autor se complace en hacer constar su agradecimiento al Dr. Alain Henri Liogier — y por su conducto al Jardín Botánico Nacional" Dr. Rafael M. Moscoso" — por haber hecho posible el inicio de los trabajos sistemáticos para la exploración y estudio de la flora marina de la República Dominicana. A su esposa, Sra. Perfa M. de Liogier por su hospitalidad durante los días de trabajo en la República Dominicana. A la Sra. Ivonne García de López por su ayuda en los trabajos de campo. A la Sra. Lucy M. de Díaz-PIFERRER, esposa y secretaria del autor, por los trabajos de laboratorio y herbario en la "Ficoteca Puertorriqueña" y por la preparación de la ilustración de **Champia compressa** Harvey; y a la Sociedad Dominicana de Botánica a cuya invitación se debe este trabajo con todos sus resultados.

LISTA TAXONOMICA DE LOS NUEVOS INFORMES

CHLOROPHYTA ULOTRICHALES

Chaetophoraceae

- R. D. 215— **Ulvella lens** Crouan
Epífita en RD.26 **Ulva fasciata** Delile
Eulitoral. San Pedro de Macorís. Julio 8, 1977.

SIPHONOCCLADIALES

Valoniaceae

- R. D. 077— **Ernodesmis verticillata** (Kutzing) Børgesen
Roca. Eulitoral.
San Pedro de Macorís. Julio 8, 1977.

PHAEOPHYTA ECTOCARPALES

Ectocarpaceae

- R. D. 209— **Giffordia duchassaingiana** (Grunow) Taylor
Roca. Eulitoral.
Najayo. Julio 10, 1977.

SPHACELARIALES

Sphacelariaceae

- R. D. 213— **Sphacelaria furcigera** Kutzing
Epifita en RD. 165 **Sargassum polyceratum** Montagne

Eulitoral inferior. Roca.
Najayo. Julio 10, 1977.

DICTYOTALES

Dictyotaceae

- R. D. 13— **Dictyota dichotoma** (Hudson) Lamouroux
Roca. Eulitoral medio.
Guayacanes. Julio 8, 1977.
- R. D. 99— **Dictyota indica** Sonder in Kutzing
Lecho de **Thalassia**: Sublitoral psamófilo.
Bayahibe. Julio 9, 1977.
- R. D. 30— **Spatoglossum schroederi** (Mertens) Kutzing
Roca. Sublitoral.
San Pedro de Macorís. Julio 8, 1977.

PUNCTARIALES

Punctariaceae

- R. D. 176— **Colpomenia sinuosa** (Roth) Derbes & Solier
Roca. Eulitoral.
Najayo. Julio 10, 1977.

FUCALES

Sargassaceae

- R. D. 134— **Sargassum hystrix** J. Agardh
Roca. Sublitoral.
Boca de Yuma. Julio 9, 1977.

RHODOPHYTA

BANGIALES

Bangiaceae

- R. D. 214— **Goniotrichum alsidii** (Zanardini) Howe
Epifita en RD. 45— **Chaetomorpha media** (C. Agardh)
Kutzing
Roca. Eulitoral medio.
San Pedro de Macorís. Julio 8, 1977.

NEMALIONALES

Acrochaetiaceae

- R. D. 162— **Acrochaetium sargassi** Børgesen
Epifita en RD. 134. **Sargassum hystrix** J. Agardh
Ejemplar montado en jalea de glicerina.
Boca de Yuma. Julio 9, 1977.

- R. D. 46— **Acrochaetium flexuosum** Vickers
Epifita en RD. 45 & 46 **Ch. media** (C. Agardh) Kutzing
Eulitoral medio.
San Pedro de Macorís. Julio 8, 1977.

Helminthocladiaceae

- R. D. 102— **Liagora mucosa** Howe
Pequeñas rocas en sublitoral psamófilo.
Bayahibe. Julio 9, 1977.

GELIDIALES

Gelidiaceae

- R. D. 63— **Gelidium pusillum** (Stackhouse) Le Jolis
Rocas. Eulitoral.
San Pedro de Macorís. Julio 8, 1977

CRYPTONEMIALES

Squamariaceae

- R. D. 211— **Hildenbrandia prototypus** Nardo
Epizoica en **Porites**. Sublitoral.
Najayo. Julio 10, 1977

RHODYMENIALES

Champiaceae

- R. D. 150— **Champia compressa** Harvey
Figura 3
Roca. Sublitoral.
Boca de Yuma. Julio 9, 1977.

Se recolectaron plantas estériles, femeninas y tetraspóricas. Taylor (1960: 429) cita esta especie como dudosa para el Brasil. Había sido mencionada por Zeller para el Brasil en 1876, pero nunca más había sido encontrada hasta los informes de Joly (1965: 176) que confirmaron la presencia de esta especie en el Atlántico Occidental. La especie es oriunda del Africa del Sur con el material tipo en la región del Cabo de Buena Esperanza. Díaz-PIFERRER (1970: 175) la informó por primera vez para el Caribe recolectada en el litoral de Venezuela. El presente informe es el primero de esta rara especie para el Archipiélago Antillano con los ejemplares recolectados en la República Dominicana.

CERAMIALES

Ceramiaceae

- R. D. 160— **Wrangelia argus** Montagne
Roca. Eulitoral.
Boca de Yuma. Julio 9, 1977.

Dasyaceae

- R. D. 112— **Dasya rigidula** (Kutzing) Ardissonne
Pocetas litorales.
Bayahibe. Julio 9, 1977.

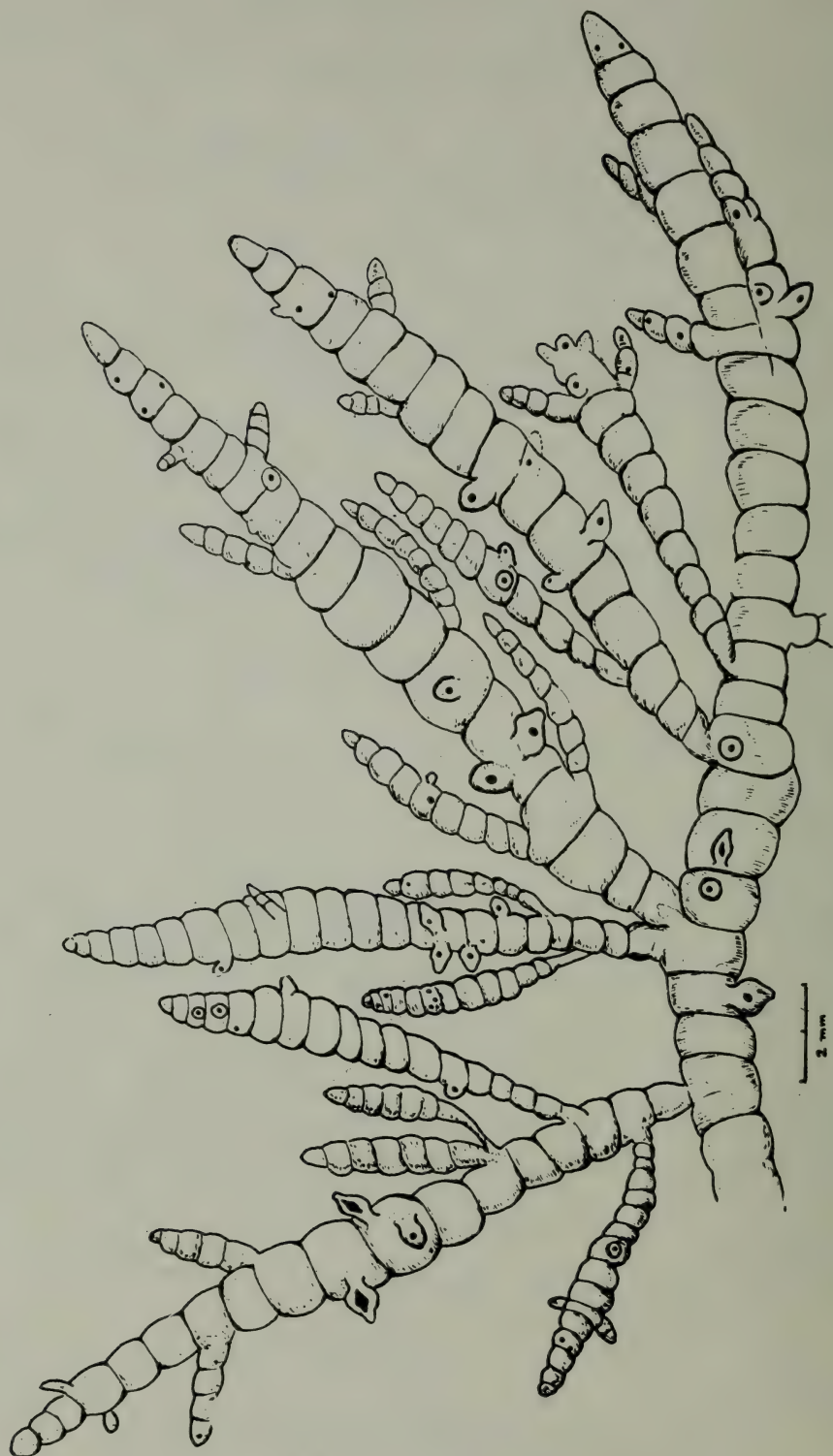


Fig. 3.— *Champia compressa* Harvey

Rhodomeleaceae

- R. D. 54— **Bryocladia thyrisigera** (J. Agardh) Schmitz
Roca. Eulitoral.
San Pedro de Macorís. Julio 8, 1977.
- R. D. 101— **Herposiphonia pecten-vereris** (Harvey) Falkenberg
Epifita en **Thlassia testudinum** Banks ex König
Sublitoral psamófilo.
Bayahibe. Julio 9, 1977.
- R. D. 157— **Herposiphonia tenella** (C. Agardh) Ambronn
Roca. Eulitoral.
Boca de Yuma. Julio 9, 1977.
- R. D. 131— **Laurencia scoparia** J. Agardh
Roca. Eulitoral.
Boca de Yuma. Julio 9, 1977.

R E F E R E N C I A S

- BØRGENSEN, F. 1916. The Marine Algae of the Danish West Indies.
III. Rhodophyceae. Dansk. Bot. Arkiv. Copenhagen.
- BØRGENSEN, F. 1924. Marine algae, pp. 14-35, 17 figs. In OSTENFELD, C. H.
Botanical results of the Dana-Expedition, 1. Plants from Beata Island,
St. Domingo, collected by C. H. Ostenfeld. Dansk. Bot. Arkiv. 4(7):
1-36.
- DIAZ-PIFERRER, M. 1970. Adiciones a la flora marina de Venezuela.
Carib. J. Sci. 10 (3-4): 159-198. Puerto Rico.
- EKMAN, E. L. 1930. Excursión botánica al Nord-Oeste de la República Domini-
cana. Est. Agron. Moca, Ser. B-Bot., No. 17, República Dominicana.
- JOLY, A. B. 1965. Flora marinha do litoral norte do Estado de Sao Paulo e
Regioes circinvizinhas. Bol. No. 294, Bot. 21, Univ. Sao Paulo
- MOSCOSO, R. M. 1943. Catalogus Florae Domingensis, Part. I, Spermatophyta.
Univ. de Santo Domingo.
- TAYLOR, W. R. & C. H. ARNDT, 1929. The marine algae of the southwestern
peninsula of Hispaniola. Amer. J. Bot., 16: 651-662.
- TAYLOR, W. R. 1933. Notes on algae from the marine algae of the southwestern
Papers Mich. Acad. Sci., Arts & Lett., 17: 395-407.
- . 1940. Marine algae of the Smithsonian-Hartford Expedition
to the West Indies, 1937. Contr. U. S. Nat. Herb., 28: 549-562.
- . 1943. Marine algae from Haiti collected by H. H. Bartlett
in 1941. Papers Mich. Acad., Arts & Lett., 28: 143-163.
- . 1960. Marine algae of the eastern tropical and subtropical
coasts of the Americas. Univ. Mich. Press, Ann Arbor.

LA FLORULA DE LA LOMA ISABEL DE TORRES

REPUBLICA DOMINICANA

POR ALAIN H. LIOGIER, DIRECTOR DE BOTANICA

Jardín Botánico Nacional, Santo Domingo, República Dominicana

RESUMEN: La Loma Isabel de Torres, en Puerto Plata, zona Norte de la Española, tiene una flórula que hasta ahora había sido poco estudiada; la lista de las plantas observadas en el área ha dado resultados interesantes. Se trata de un bosque húmedo, y hemos reportado 583 especies de plantas con flores y Helechos; entre ellas, un récord nuevo para la Española, *Gonolobus stephanotrichus* Griseb., y una especie nueva, *Gonolobus domingensis* Alain.

ABSTRACT: Isabel de Torres mountain, near Puerto Plata, in the Northern zone of the island of Hispaniola, has a florula until now little known; the list of the plants observed in the area has yielded interesting results. It is a humid forest, and we have reported 583 species of Spermatophytes and Ferns; among them a new record, *Gonolobus stephanotrichus* Griseb., and a new species, *Gonolobus domingensis* Alain.

INTRODUCCION.

La Loma Isabel de Torres está situada junto a la ciudad de Puerto Plata, República Dominicana; se yergue a 800 metros de altitud, y está influenciada por los vientos alisios soplando directamente del Océano Atlántico en la costa Norte de la Española, y al llegar a la cumbre, forma farallones casi verticales; por el contrario, hacia el Sur, sus laderas son suaves y van bajando en medio de los sembrados y los cafetales, que van llegando hacia el llano formando pendientes de poca inclinación; hacia el Oeste, está la carretera de acceso, con pendientes fuertes y farallones; hacia el Este, hay algunas pendientes violentas, y un estribo cubierto de cafetales.

Debido a su posición frente al Atlántico y a la dirección de los vientos dominantes, esta montaña presenta el aspecto de un bosque húmedo. Constantemente, los vientos que soplan del mar, los alisios, traen la humedad, y las nubes que mantienen la vegetación con suficiente agua como para permitir la presencia de Musgos, Helechos en abundancia y una cantidad apreciable de Orquídeas, aunque estas últimas han ido desapareciendo debido a los desmontes. La presencia de esta flórula de tipo húmedo frente al Atlántico, hace de esta loma un lugar muy interesante botánicamente. Es pues un hecho bastante raro que pocos botánicos hayan explorado a fondo estos bosques, y que no haya casi ninguna colección de plantas de la Loma Isabel de Torres en los herbarios.

Al establecer un parque en la cima del Isabel de Torres, y al declarar este terreno sub-estación del Jardín Botánico Nacional, hemos llevado a cabo el estudio de la flórula nativa, principalmente en los sitios donde todavía existe, enclaves de vegetación primitiva entre un parque recreativo y unos cafetales y potreros en explotación, sin contar con los terrenos que han sido desmontados y abandonados probablemente después de un uso efímero, siendo hoy día una manigua o maleza adventicia.

El mapa adjunto localiza la Loma Isabel de Torres en la Española (Fig. 1).

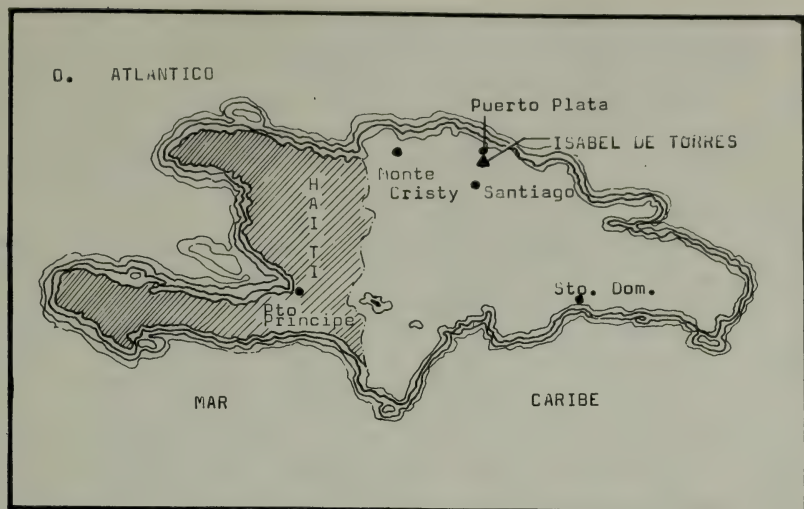


Fig. 1. Mapa de la Española, mostrando la localidad de la loma Isabel de Torres.

Historia botánica.

En abril de 1887, Heinrich Franz Alexander Baron Von Eggers, llegado de Dinamarca, desembarcó en Puerto Plata; como botánico, empezó a coleccionar plantas alrededor de la ciudad, y ascendió al Isabel de Torres. Tenemos la relación de todas las plantas colectadas por él en el Isabel de Torres y sus alrededores, y esta lista, sacada de Urban (1) nos ha servido para principiar este estudio. El botánico sueco Erik L. Ekman estuvo muy brevemente en la loma, y hemos podido recopilar también sus colecciones, tanto usando sus notas de campo, como las plantas colectadas por él. No pasarían de unos cincuenta ejemplares los colectados por Ekman, probablemente en un solo día.

Otros colectores, también muy esporádicos, han sido el Dr. José de J. Jiménez, que pasó un día entero en la loma, pero de sus propias palabras, empleó más tiempo en la subida que arriba mismo, y sólo trajo unas cuantas plantas; lo mismo puede decirse de Don Luis Ariza-Julia, que ha coleccionado sobre todo Bromeliáceas en el Isabel de Torres. Me ha tocado, pues, al empezar el recuento de las especies que crecen en dicha loma, el hacer colecciones extensas, para tener una idea exacta de cada una de las especies que allí crecen, sea naturalmente, sea introducidas y naturalizadas. En una serie de exploraciones patrocinadas por el Jardín Botánico Nacional "Dr. Rafael M. Moscoso", he podido hacer una colección lo más completa posible de todas las Fanerógamas y de la mayor parte de los Helechos que crecen en el Isabel de Torres. Desde que la cumbre ha sido convertida en parque para el público, no es fácil ya tener una idea de la vegetación primitiva. En una exploración previa, en el año de 1969, pude apreciar cómo eran los bosques de las laderas de la loma, todavía intocados en algunos sitios; en otras partes, las cumbres habían sido transformadas en potreros, y algunos cafetales crecían en las pendientes.

Al arreglar la cumbre del Isabel de Torres como Parque, con muchas flores para atracción y descanso del público, y como atracción turística, se ha respetado en cuanto ha sido posible la vegetación ya existente en el lugar, y se han sembrado gran número de plantas con flores, que se han adaptado al sitio. Algunas plantas cultivadas han propagado sus semillas, y ahora se están hallando varias de ellas creciendo fuera del Parque. En esta lista, no se tomarán en cuenta las plantas sembradas por el hombre después de em-

pezado el Parque, a menos que se hayan escapado del cultivo en tal forma que se puedan considerar como malezas permanentes por su profusión y su rápida difusión. La mayor parte de las plantas que vamos a citar, fueron colectadas y estudiadas en el Laboratorio del Jardín Botánico Nacional; algunas de ellas fueron sólo observadas, pero no colectadas; para la mayor parte de este material, hay pues un ejemplar de herbario que atestigua su presencia en el área; se citan los ejemplares de herbario con el número de colección precedido de las letras que identifican el colector.

Para hacer mejor el recuento de esta flórmula, se colectaron cuantas especies de plantas crecían en las laderas aledañas al Parque, y dentro del Parque, por lo menos todas las malezas y árboles indígenas que se habían respetado. Como el Parque está delimitado por un muro de circunvalación, ha sido fácil el trabajar en las afueras de su área, observando la vegetación nativa. Hemos tenido que identificar el material, y hemos hallado algunas plantas de gran interés botánico. Algunas muestras están todavía aguardando su identificación, y se necesita hallarlas con flores y con frutos, para tener un diagnóstico definitivo. Esta lista anotada está muy lejos de ser definitiva; a medida que se explora mejor la región, se van observando más plantas que no se habían notado antes; otras que no estaban florecidas se hallarán con flores y se podrán identificar; por lo general, el botánico se rehusa a coleccionar material estéril, debido a la dificultad de su identificación correcta; a veces no bastan las flores, o el fruto, sino que se necesitan ambos, y hay que volver varias veces al área, y en distintas estaciones para hacer un recuento de todas las plantas que allí crecen. Por ser trabajo de especialistas, no hemos creído oportuno el coleccionar extensamente Musgos, Hongos, Algas y Líquenes, ni incluirlos en esta lista, ya que su identificación hubiera sido demasiado complicada. Esperamos que en el futuro sea posible que algunos especialistas en estos grupos de plantas puedan también trabajar en la Loma Isabel de Torres, y darnos el resultado de su trabajo, añadiendo así a nuestro conocimiento de la flórmula de la región.

Hemos tratado de volver a hallar todas las plantas citadas por el Barón de Eggers, y ha sido posible en su mayor parte volverlas a coleccionar; sin embargo, hay varias especies que han desaparecido del área, probablemente como efecto de los desmontes; también siempre existe la posibilidad de una identificación errónea, principalmente tratándose de algunas Orquídeas, muy semejantes a otras, ya colectadas por Eggers, y que a pesar de nuestras intensas búsquedas, no hemos podido volver a localizar: *Corymborchis flava* y *Epidendrum fucatum*.

Las localidades de Eggers están situadas en la subida, como la Sabana de Copey, a unos 350 m de altitud, hasta la cumbre. Por supuesto que la Loma Isabel de Torres visitada por el Barón de Eggers era muy distinta de la que conocemos; entonces estaba cubierta de bosques húmedos, y probablemente no había sido todavía deforestada como lo es hoy día. En las partes más pendientes, en las rocas, existe la vegetación primitiva, y hemos podido coleccionar allí extensamente, hallando casi todas las especies citadas por Urban.

El trabajo de exploración se hizo por partes; empezamos por la ladera Norte, en la cima de los farallones, donde los vientos alisios mantienen un grado de humedad bastante alta; allí abundan Helechos y Orquídeas, aunque al realizar los trabajos del Parque, se ha destruido en parte la vegetación primitiva, probablemente efecto de una repoblación natural después de unos desmontes bastante antiguos.

Nuestro trabajo, al contrario del de Eggers, ha sido más bien en las cumbres, desde los 400 metros, aproximadamente, hasta las partes más altas, mientras que Eggers trabajó más intensamente en las partes bajas, y en la

Sabana de Copey. La gran cantidad de plantas halladas en la cumbre y que no habían sido reportadas previamente es testigo de ello.

Ultimamente, el Sr. Erick Ortega en 1977 estuvo colectando Ciperáceas en esta loma.

Tipos de vegetación.

Como se ha indicado anteriormente, la vegetación de la loma Isabel de Torres puede clasificarse como Bosque húmedo subtropical. La presencia de Helechos, Musgos, Orquídeas es indicador suficiente; sin embargo, esta vegetación ha cambiado mucho, debido a los extensos desmontes, al establecimiento de cafetales y por fin a la organización del Parque. A falta de datos climáticos precisos para la cumbre del Isabel de Torres (sólo tenemos datos para la ciudad de Puerto Plata), nos es imposible citar cifras exactas, tanto de precipitación como de temperatura; el promedio anual de precipitación para Puerto Plata es de 1788 mm y el de temperatura media anual de 24.7° C; como la cumbre de la loma está cubierta por las nubes durante gran parte del tiempo, aunque no tenga precipitación actual, la humedad relativa es mucho más alta a los 800 metros que al nivel del mar; asimismo, se nota una baja de temperatura a medida que se llega a la cumbre, y podemos afirmar que hay una diferencia aproximada de 4 a 5 grados centígrados entre la cumbre y la ciudad de Puerto Plata. Estas circunstancias permiten la formación de un microclima que podríamos acercar al bosque nublado.

A pesar de lo dicho, la Loma Isabel de Torres es afectada por los cambios estacionales, presentando dos estaciones bastante bien marcadas; de Noviembre a Marzo o Abril, a veces hasta Mayo, escasean las precipitaciones e impera la "seca", y de Mayo a Noviembre, es la estación húmeda, con frecuentes precipitaciones, siendo el mes de Noviembre el más húmedo.

Con fines de orientar al lector y al observador, podemos subrayar los diferentes tipos de vegetación hallados en la Loma Isabel de Torres. Según la clasificación bastante arbitraria de Holridge, esta vegetación cae dentro de la clasificación de "bosque húmedo subtropical". Ante todo, tenemos que hacer notar que consideramos las medidas de temperaturas inadecuadas para establecer la diferencia entre "bosque tropical" y "bosque subtropical"; esta distinción basada en la temperatura, tomando la media anual de 24° C como límite entre los dos tipos, nos muestra que caemos de lleno en la clasificación tropical de acuerdo con ese sistema; por otra parte, la temperatura media anual suele calcularse a base de mediciones diarias, la máxima y la mínima, promediadas diariamente, promediando luego todas las medidas diarias al fin del año; como se comprenderá, la temperatura media diaria no puede basarse en una sola medida, sino que habría que hacer el promedio hora por hora; en efecto, es nuestra opinión que, por lo menos en los trópicos, las temperaturas altas quedan por mucho más tiempo que las bajas, modificando así la media diaria, y por lo tanto la media anual, que en este caso fácilmente pasaría de los 25° C; es pues bastante arbitraria la clasificación establecida por Holridge y seguida por muchos autores, probablemente porque simplifica la tarea de llegar a una nomenclatura definitiva. Además, lo que se aplica en nuestro caso, dentro de la misma área es fácil pasar rápidamente de una temperatura media relativamente alta, como en Puerto Plata a otra relativamente más baja, como en Isabel de Torres, en cuestión de menos de un kilómetro a vuelo de pájaro. Y notamos que en el mapa ecológico publicado hace unos diez años por la Unión Panamericana, tanto Puerto Plata como el Isabel de Torres están en la misma área general de "bosque húmedo subtropical". Esta clasificación, además, tiene la facultad de ser falsa desde el punto de vista actual, siendo sólo una clasificación cli-

2

4



1



3

Fig. 2. Diferentes aspectos de la vegetación del Isabel de Torres.
 1. Visto desde el Oeste; 2. Laderas cubiertas de cañales; 3. Vegetación adventicia, ladera Este;
 4. Restos de vegetación primitiva, ladera Norte; *Prestoea montana*.

mática y no de vegetación, ya que dicha vegetación en muchos casos ha sido sustituida por cañaverales o por potreros, y no queda nada de "bosque". Se ha dado el caso de una región calificada como "bosque muy húmedo subtropical", y al llegar al sitio, solo hallamos un cañaveral.

En Isabel de Torres, me fiaré sólo de mis observaciones, y usaré una nomenclatura propia, basada en hechos actuales.

1. **Bosque enano** (Elfin forest). (Fig. 2-4). Esta formación está restringida a la cima de la ladera Norte, que mira hacia Puerto Plata. Está caracterizada por árboles enanos, cubiertos de musgos, Helechos, Orquídeas y Bromeliáceas. Allí sopla casi constantemente el viento, trayendo las nubes del mar, manteniendo alto grado de humedad e impidiendo que los árboles desarrollen a su tamaño máximo. Típicos de esta vegetación, podemos citar: **Schlegelia brachyantha**, **Illicium parviflorum**, **Pitcairnia fuertesii**, **Oreopanax capitatum**, etc. Hacia el Este, debido a una vegetación más tupida y a una exposición menor a los vientos alisios, el bosque es de altitud normal, y se transforma en:

2. **Bosque húmedo**. (Fig. 4-2) Esta formación existía en toda el área de la cumbre, ahora transformada en Parque, con algunos restos de los árboles primitivos, y la observamos en las laderas Sur-Este, aunque en muchos sitios ha sido transformada en cafetales. Se caracteriza por la presencia de la Palma de Manacla, **Prestoea montana**, Helechos arbóreos, como **Cyathea arborea** y **Nephelea crassa**, muchas epifitas, árboles grandes y estrato arbustoso y herbáceo frondoso, con abundancia de Helechos.

3. **Bosque latifoliolado deciduo**. Se halla en las laderas bajas, hasta los 500 metros de altitud; actualmente, gran parte de este bosque ha sido convertido en potreros, algunos cafetales y cultivos en general. Sólo hemos trabajado accidentalmente en esta zona, sobre todo para coleccionar malezas, ya que la vegetación primitiva ha desaparecido casi por completo; en pocos sitios, ha quedado un remanente del bosque de antaño, que nos da una idea de la vegetación existente antes de los desmontes. En general, esta fue la zona más colectada por Eggers.

Por fin, en muchos sitios que fueron bosques, y que han sido abandonados después de cultivarlos, la erosión ha degradado los suelos, y las laderas han sido invadidas por malezas, yerbas y arbustos, siendo muy difícil que se renueve el bosque. (Fig. 2-3).

La mayoría de las plantas colectadas han sido identificadas por el autor; las Gramíneas y Ciperáceas fueron estudiadas en gran parte por el agrónomo Néstor Melo y algunos Helechos por el Dr. Mickel, del Jardín Botánico de Nueva York y otros por la Lic. Ivonne de López.

LISTA COMENTADA DE LAS PLANTAS DE LA LOMA ISABEL DE TORRES. (1)

GRAMINEAE

Andropogon bicornis L.— Sabana de Copey, 360 m., E. 2440b; planta robusta de 2 m de alto, con inflorescencia apretada.— Pajón, Rabo de mulo. Común en toda la isla.

Andropogon glomeratus (Walt.) B. S. P.— En la ladera Oeste, y en la cumbre, AL 23377, 23421. Planta robusta parecida a la anterior, pero con aristas en las glumas.— Pajón. Común en toda la isla.

Andropogon leucostachyus Kunth.— Sabana de Copey, 360 m. E. 2321b. Planta más pequeña que las dos anteriores, la inflorescencia menos densa y apretada. Algo frecuente en la isla.

(1). Las abreviaciones usadas para los colectores son: E; Barón de Eggers; Ek, Erik L. Ekman; Al, Alain H. Liogier.

Andropogon virgatus Desv.— Sabana de Copey, 360 m, **E. 2440**; estribo Sur, 750 m, **AL. 23891**.— Pajón. Inflorescencia más delgada que *A. glomeratus*. Común.

Cynodon dactylon (L.) Pers.— Ladera Oeste, **AL. 23369**; una planta sembrada como pasto y como grama, escapada del cultivo.— Grama fina.

Cynodon nlemfuensis Vanderyst.— En ladera Sur, 750 m, **AL. 27102**.— Yerba de estrella. Sembrada como pasto.

Digitaria ciliaris (Retz) Koeler.— En un arroyo, 200 m., **E. 2781** (citada por Urban como *D. sanguinalis* Scop.); en ladera Oeste, 700-780 m, **AL. 23448**; estribo Este, 700 m, **AL. 26450**, estribo Sur, **AL. 27100**. Grama dulce cimarrona. Muy común en toda la isla.

Echinochloa colonum (L.) Link.— Ladera Oeste, 700 m, **AL. 23350**; estribo Este, **AL. 26441**.— Pata de cotorra.— Muy común.

Eleusine indica (L.) Gaerth.— Ladera Oeste, 700 m, **AL. 23376**; estribo Este, 700 m., **AL. 26441, 26457**.— Pata de gallina.— Muy común, una maleza.

Eragrostis pilosa (L.) Beauv.— En la cumbre, **AL. 27093**.— Común en la isla.

Ichnanthus tenuis (Presl) Hitchc. & Chase.— Estribo Este, 750 m, **AL. 26447**

Lasiacis divaricata (L.) Hitchc.— En bosque, en la cumbre, 780 m, **AL. 23068, 23398, 23771**.— Alcarrizo. La especie más común de este género en la isla.

Oplismenus setarius (Lam.) R. & S.— En manigua, estribo Sur, 750 m, **AL. 23907**.— Común en bosques. Hemos hallado una forma variegada creciendo silvestre en Isabel de Torres.

Panicum adspersum Trin.— En bosque, ladera Este, 780 m, **AL. 24290**.— Arrocillo.

Panicum fasciculatum Sw.— En manigua, en la cumbre, 780 m, **AL. 23452**; estribo Este, 750 m, **AL. 26440**.— Cabeza de indio. Muy común entre yerbas.

Panicum maximum Jacq.— En manigua, ladera Oeste, 700-750 m, **AL. 23385**.— Yerba de Guinea. Muy común en lugares yermos.

Paspalum arundinaceum Poir.— En manigua, ladera Oeste, alt 300 m, **AL. 24294**.

Paspalum conjugatum Berg.— **E. 1967b**; en la cumbre, **AL. 23086, 23399**; ladera Este, 780 m, **AL. 24287**.— Cañamazo.— Muy común en toda la isla.

Paspalum distachyon Poit.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23423**.— Saladillo.

Paspalum distichum L.— Ladera Oeste, 700 m. **AL. 23364**; entre yerbas en la cumbre, **AL. 23935**.

Paspalum fimbriatum HBK.— En lugar herboso, ladera Oeste, 700 m, **AL. 23378**.— Yerba peluda.

Paspalum lindenianum A. Rich.— En manigua, estribo Sur, 750 m, **AL. 23938**.— Pajón.

Paspalum plicatulum Michx.— Ladera Oeste, 300 m, **AL. 24295**.— Una especie bastante frecuente en la isla.

Pharus glaber HBK.— En selva, en la cumbre, **E. 2740**, en bosque, ladera Este 780 m, **AL. 24276**; ladera Oeste, **AL. 23667**.— Cadillo de perro.

Reynaudia filiformis Kunth.— Sabana de Copey, 360 m, **E. 2451**.— Propia de lugares húmedos.

Rhynchelytrum repens (Willd.) Hubb.— En ladera entre yerbas, pendiente Oeste, 700-750 m, **AL. 23384**.— Celadilla.— Una introducción desde África, que ha invadido las Antillas.

Setaria geniculata (Lam.) Beauv.— En manigua, estribo Sur, 750 m, **AL. 23899**.— Pajón blanco.— La especie más común de este género en nuestra Flora.

Stenotaphrum secundatum (Walt.) Ktze.— En lugar herboso, en la cumbre, 780 m, **AL. 23924**.— Cañamazo.— Usada como cubierta de suelo.

Trichachne insularis (L.) Nees.— Estribo Sur, 750 m, **AL. 23800; 23895**.— Rabo de zorra.

CYPERACEAE.

Carex scabrella Wahl.— En ladera Norte, en bosque, 400 m, **E. 2650**
Cyperus alternifolius L. Observada cerca de la cumbre.— Paragua chino.— Planta alta, de sitios húmedos.

Cyperus brevifolius (Rottb.) Hassk.— En manigua, en la cumbre, 760 m, **AL. 23400**.

Cyperus ochraceus Vahl.— Sabana Copey, **AL. 27109**. (colectada por Erick Ortega).

Eleocharis caribea (Rottb.) Blake.— **Erick Ortega 104, 105, 706**, Sabana de Copey, 350 m.

Eleocharis elegans (Kunth) R. & S.— Sabana de Copey, 350 m, **E. Ortega 701**.

Eleocharis montana (HBK.) R. & S.— En lugar pantanoso, 360 m, **E. 2117**; Sabana de Copey, **E. Ortega 700** (citada por Urban como *E. nodulosa* (Roth.) Schultes).

Fimbristylis complanata (Retz.) Link.— Sabana de Copey, 350 m, **E. 2452**.

Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl.— En manigua, en la cumbre, 760 m, **AL. 23401**.

Rhynchospora berteroi (Spreng.) C. B. Cl.— 200 m alt, **E. 2690** (como *R. pusilla* en Urban)— Una especie diminuta.

Rhynchospora nervosa (Vahl) Boeck.— En manigua, estribo Sur, 750 m, **AL. 23897**.— Pata de cotorra.— Fácilmente distinguida por sus brácteas coloradas de blanco.

Scleria cubensis Boeck.— Sabana de Copey, 360 m, **E. 2694**.— Cortadera.

Scleria hirtella Sw.— Sabana de Copey, 360 m, **E. 2495**.— Caramana.

PALMACEAE.

Prestoea montana (Grah.) Nicols.— En partes altas. Observada, no colectada.— Palma de manacla.— Citada por muchos autores como *Euterpe globosa*, Gaertn. Esta especie es propia de bosques húmedos en montañas. (Fig. 3)

Roystonea hispaniolana Bailey.— En partes bajas, observada.— Palma real.— Una de las Palmas más abundantes en la isla.

ARACEAE.

Anthurium scandens (Aubl.) Engl.— En bosque, en la cumbre, 780 m, **AL. 23824**.— Víbora.

Philodendron angustatum Schott.— En bosque, 400 m, **E. 25646b**; en farallón Norte, 780 m, **AL. 23313**. (Citada por Urban como *Ph. krebsii* (Schott).— Zapatico, Tra-tra.

BROMELIACEAE.

Guzmania berteroniana (Schult.) Mez.— En farallón Norte, 780 m, **AL. 23310**. Nuestra especie más vistosa en la familia.— Tinaja.

Guzmania monostachia (Sw.) Rusby f. **alba**.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23957**. La forma más común tiene las brácteas rojas o rosadas;



1



2

Fig. 3. Dos aspectos de los palmares cerca de la cumbre
1. Mezcla de *Roystonea hispaniolana* y *Prestoea montana*, estribo Sur.
2. Un grupo de *Prestoea montana* en ladera Este.

esta colección es la variedad con brácteas blancas, muy rara. Tinaja.

Pitcairnia fuertesii Menz.— Observada. No colectada. En farallones, al Norte y al Este.— Maya cimarrona.— Una especie con flores rojas vistosas.

Tillandsia setacea Sw.— En bosque, 270 m, **E. 1561**.

Tillandsia valenzuelana A. Rich.— En bosque, ladera occidental, **E. 1569** En ladera Oeste, 750 m, **AL. 23702**. (Citada por Urban como *T. subblaxa* J. G. Baker).

Vriesea capituligera (Griseb.) L. B. Sm. & Pitt.— Observada, no colectada, en bosque en la cumbre, hacia el Norte.

Vriesea sanguinolenta Cogn & Marchal.— En bosque húmedo, en la cumbre, ladera Norte, **AL. 27128** (Fig. 4-2).

Vriesea splitgerberi (Mez) L. B. Sm. & Pitt.— Observada por L. Ariza-Julia, no hallada por nosotros, a pesar de haberla buscado. Es probablemente una de las especies que han desaparecido con los desmontes. Difiere de la anterior por su tamaño, y por las espigas más largas y alargadas, no subglobosas.

COMMELINACEAE

Apoleia monandra (Sw) H. E. Moore.— En bosque, estribo Sur, **AL. 26518** — Forma cubierta de suelo; común en montañas.

Commelina diffusa Burm. f.— Sobre rocas, en la cumbre, 780 m, **AL. 23122**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23769**.— Suelda consuelda.— Una especie muy común en toda la isla.

Commelinopsis persicarifolius (DC.) M. Pichon.— En bosque, farallón Norte, 760 m, **AL. 23124**.

Gibasis geniculata (Jacq.) Roweder.— Alt. 200 m, **E. 2822d**; en lugar húmedo, farallón Norte, 780 m, **AL. 14576** (citada por Urban como *Tradescantia geniculata* Jacq.).

LILIACEAE

Smilax domingensis Willd.— Alt. 400 m, **E. 2299**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23942, 26473**.

Smilax havanensis HBK.— En lugar expuesto, cumbre del farallón Norte, 780 m, **AL. 23075**. Bejuco chino, Donguey. Nota: Considero aquí como un solo concepto las dos especies **S. havanensis** HBK. y **S. coriacea** Spreng.

AMARYLLIDACEAE

Bomarea ovata (Cav.) Mirb.— En manigua, ladera Este, 760 m, **AL. 24286**, **Ekm. 14362**. *B. edulis* Herb.).— Lirio.— Una especie de flores vistosas.

Hypoxis decumbens L.— En lugar herboso, en la cumbre, **AL. 23933**.— Ajo cimarrón.

DIOSCOREACEAE

Dioscorea polygonoides H. & B.— En maniguas y bosques, 400 m, **E. 2496**; en la cumbre, **AL. 23099**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23946**.— Ñame mata gallina.

Rajania ovata Sw.— En bosque, 770 m, **E. 1667**; en manigua en la cumbre, **AL. 23426**; en bosque, ladera Norte, 780 m, **AL. 23472**.

MUSACEAE

Heliconia bihai (L.) L.—En bosque, ladera Norte, 780 m, **AL. 13478**.— Plá

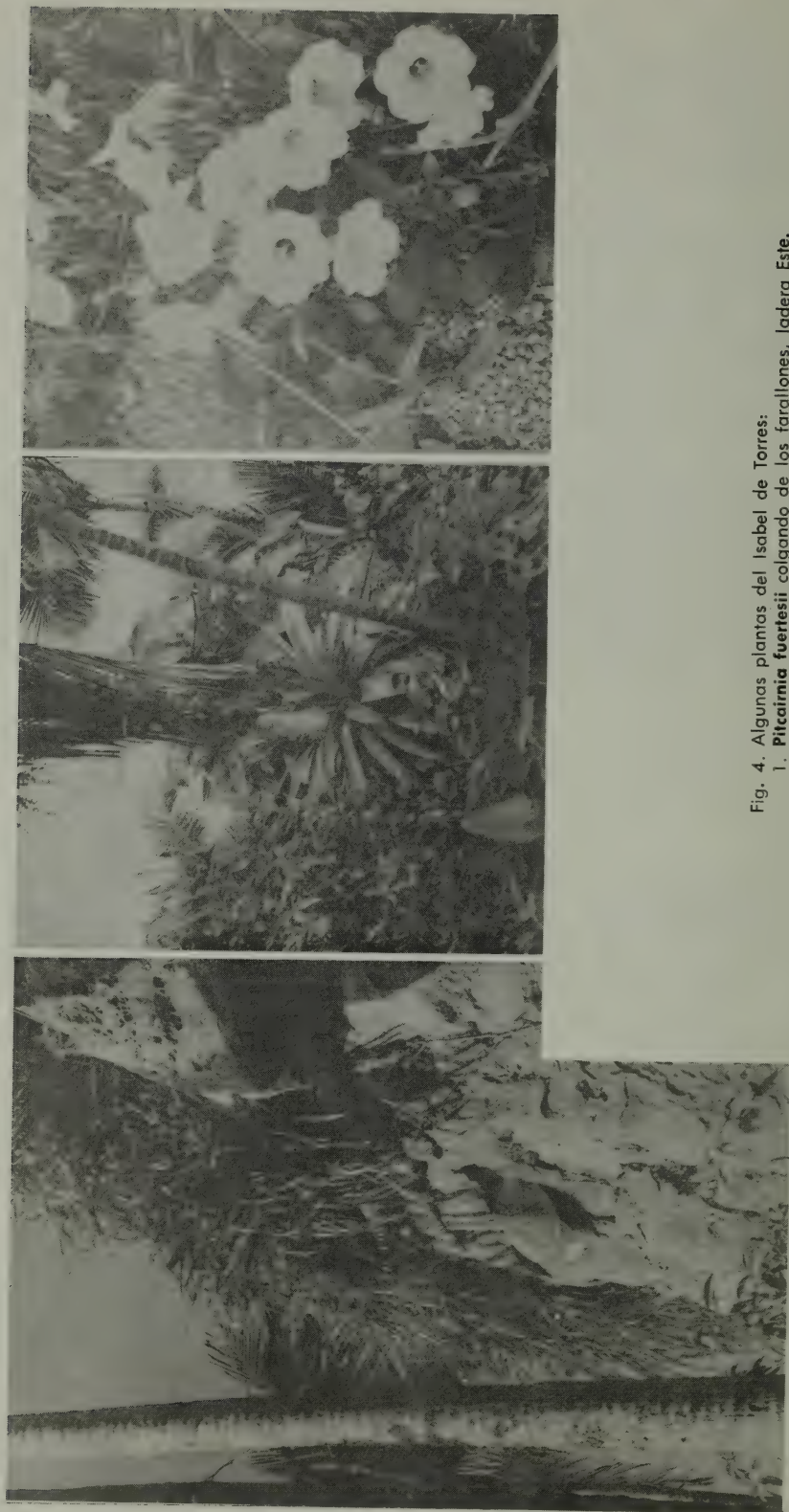


Fig. 4. Algunas plantas del Isabel de Torres:

1. *Pitcairnia fuertesii* colgando de los farallones, ladera Este.
2. *Vriesea sanguinalenta* en bosque húmedo, ladera Norte.
3. *Turbina corymbosa* en ladera Noroeste.

tano cimarrón.

Heliconia caribaea Lam.— En bosque, ladera Oeste, 750 m, **AL. 23759**.— Plátano cimarrón. Ambas especies se distinguen por las brácteas casi siempre rojas en la primera y rojas y amarillas en la segunda.

ZINGIBERACEAE

Hedychium coronarium Koen.— En la cumbre, en bosque, **AL. 23498**.— Narciso. Una planta introducida y naturalizada en la isla.

Renealmia aromática (Aubl.) Griseb.— En bosque húmedo, 350 m, **E. 2808**.— Gengibre cimarrón. Flores blancas.

CANNACEAE

Canna coccinea Mill.— En ladera Este, 750 m, **AL. 26536**.— Cigarrón.— Bastante frecuente en los bosques de montañas.

ORCHIDACEAE

Campylocentrum micranthum. (Lindl.) Rolfe.— En bosque húmedo, farallón Norte, **AL. 14575**.

Corymborchis flava (Sw.) O. Ktze.— En bosque, en la cumbre, 500-770 m, **E. 1599, 2667**. Hemos buscado mucho en todos los bosques, y no hemos podido volver a coleccionar esta planta, que no ha sido colectada en ningún otro sitio en la isla.

Epidendrum cochleatum L.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23761**.— Cangrejitos.

Epidendrum fucatum Lindl.— Epífita sobre árboles en bosque, 200 m, **E. 1809 d**.— Esta especie no ha sido colectada en otro sitio en la isla, y no hemos podido volver a localizarla allí.

Epidendrum difforme Jacq.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 25754**.

Epidendrum jamaicense Lindl.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23486**.

Epidendrum rigidum Jacq.— En la cumbre, 790 m, **E. 2071**.

Epidendrum secundum Jacq.— Estribo Sur, en bosque, 750 m, **AL. 23956, AL. 26519**. *E. anceps* Jacq.).

Erythroxylon plantagineum (L.) Fawc. & Rendle. En bosque, farallón Norte, 780 m, **AL. 14668**.— Tallos decumbentes, flores blancas.

Habenaria monorrhiza (Sw.) Rchb. f.— En manigua, ladera Este 750 m, **AL. 24301**; ladera Oeste, 700 m, **AL. 26480**.— Bastante frecuente; flores blancas.

Isochilus linearis (Jacq.) R. Br.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23823**.

Lycaste barringtoniae (Sw.) Lindl.— En la cumbre, sobre troncos viejos, 745 m, lugares húmedos y expuestos.

Maxillaria conferta (Griseb.) C. Schweinf.— En la cumbre, 780 m, **AL. 14553**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23958**. *M. purpurea* Ames & Correll).

Oncidium variegatum Sw.— En manigua, al borde del farallón Norte, 780 m, **AL. 23034**.— Angelitos. Especie muy común en toda la isla; flores blancas o moradas, color muy variable.

Pleurothallis appendiculata Cogn.— En bosque farallón Norte, 780 m, **AL. 14572, E. 14379**. Esta especie ha probablemente desaparecido del área.

Pleurothallis gelida Lindl.— En la cumbre, 790 m, **E. 2764**.— No hemos vuelto a coleccionar esta Orquídea en la zona.

Pleurothallis obovata (Lindl.) Lindl. Gregaria sobre troncos, 350 m, **E. 2799**.— Otra especie que probablemente ya no se halla en la zona, debido a los desmontes.

Pleurothallis ruscifolia (Jacq.) R. Br.— En la cumbre, 770-790 m, **E. 1597, 2763**.— No hemos observado esta especie en la zona; probablemente ha desaparecido.

Pleurothallis velaticaulis Rchb. f.— En manigua en la cumbre, **AL. 14571**.— Otra especie que es muy difícil de observar después del establecimiento del parque.

Pleurothallis wilsonii Lindl.— En bosque, farallón Norte, **AL. 14574**; estribo Sur, **AL. 25632**; ladera Este, **AL. 26472**. Esta planta bastante común crece por estolones.

Polystachia concreta (Jacq.) Garay & Sweet. Observada en la cumbre.

Ponthieva racemosa (Walt.) Mohr.— En bosque, cerca de la cumbre, 780 m, **AL. 14546**.

Prescottia stachyoides (Sw.) Lindl.— Observada, estéril, en bosque; estribo Sur, 750 m.

Spiranthes elata (Sw.) L.C. Rich.— En bosque húmedo, farallón Norte, **AL. 14563, 14579**; en la cumbre, 770 m, **E. 1600**.— Muy común en bosques a mediana elevación.

Spiranthes lineata Lindl.— En bosque cerca de la cumbre, 780 m, **AL. 14549**.

Stelis pygmaea Cogn.— En bosque, cerca de la cumbre, 780 m, **AL. 14552**.

Tropidia polystachya (Sw.) Ames.— Se colectaron plantas vivas, que no han subsistido en el Orquidiario del Jardín Botánico Nacional. No se hicieron ejemplares de herbario, por ser estériles.

PIPERACEAE

Peperomia alata R. & P.— Trelando sobre árboles en bosque, en la cumbre, 770-790 m, **E. 1598, 2768**; en bosque, ladera Oeste, 750 m, **AL. 23677**; estribo Sur, 750 m, **AL. 23825**; ladera Este, 700 m, **AL. 24303**.— Muy frecuente.

Peperomia cogniauxii Urb.— En bosque, ladera Norte, 780 m, **AL. 23479**.— Una planta con hojas pequeñas orbiculares.

Peperomia cubensis C. DC.— En bosque cerca de la cumbre, 780 m, **E. 2772**; en farallón Norte, **AL. 14573**; en bosque, ladera Este, 700 m, **AL. 24302**; **Ekman 14372**.— Verdolaga de piedra.— Muy frecuente en la isla.

Peperomia emarginella (Sw.) DC.— En bosque húmedo, en la cumbre, 780 m, **AL. 23091**; en bosque, ladera Norte, 780 m, **AL. 23467**.— Planta diminuta.

Peperomia glabella A. Dietr.— Trepadora sobre árboles, 790 m, **Ek. 2773** (var. **brachyphylla** C. DC.)

Peperomia infravillosa Trel.— En bosque, cerca de la cumbre, 780 m, **AL. 23505**; ladera Oeste, **AL. 23680**.— Especie bastante rara en la isla.

Peperomia magnoliifolia (Jacq.) A. Dietr.— En manigua en la cumbre **AL. 23116; 23962**.— Verdolaga de piedra.

Peperomia obtusifolia (L.) A. Dietr.— Sobre árboles 790 m, **E. 1593**; sobre rocas y en bosque, en la cumbre, **AL. 23309, 23495, 23312, 23499, 24344, 25630**.— Agronemia.— Muy frecuente en la isla.

Peperomia pullispica Trel.— En bosque ladera Norte 780 m, **AL. 23475**.— Especie muy rara.

Peperomia quadrifolia (L.) HBK.— En bosque estribo Suroeste **AL. 23763**.— Verdolaga de piedra.

Peperomia rotundifolia (L.) HBK.— En bosque en la cumbre 770 m, **E. 1592**; Urban cita para Isabel de Torres la var. **pilosior** (Miq.) C. DC.

Peperomia tetraphylla (G. Forts.) Hook. & Arn.— Estribo Sur en bosque 750 m, **AL. 23959**.

Peperomia urocarpa (Fish. & Mey.— Trepando sobre troncos, 300 m, **E. 2817**.— Poco frecuente en bosques de montañas.

Piper aduncum L.— Observada; no colectada.— Guayuyo.— Nuestra especie más abundante.

Piper amalago L.— Sobre rocas en manigua, ladera Este, 700 m, **AL. 14577**; en bosque, estribo Sur, **AL. 23788, 23912**.— Muy frecuente en bosque a baja y mediana altitud.

Piper arboreum Aubl.— En bosque, en la cumbre, 790 m, **AL. 14566**.— Poco frecuente en la isla.

Piper camptostachys Urb.— En bosque, ladera Este, **AL. 24275**.— Una especie muy rara. Endémica.

Piper confusum C. DC.— En la cumbre, 745 m, **E. 2744b**; sobre rocas, en manigua cerca de la cumbre, **AL. 14556**; borde del farallón Norte, **AL. 23027**.— Algo frecuente en bosques húmedos.

Piper constanzanum (C. DC.) Urb.— Borde del farallón Norte, **AL. 23037**, con duda.

Piper depressibaccum Trel.— En bosque, en la cumbre, **AL. 24265; 26474**. Planta muy rara, con potencial ornamental.

Piper glabrescens (Miq.) C. DC.— Alt. 370 m, **E. 1571** (como *P. macrophyllum* HBK.); en manigua, en la cumbre, **AL. 23117**; en bosque, borde del farallón Norte, **AL. 23123**; en bosque, ladera Oeste, 750 m, **AL. 23656; 23682**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23778**.— Aniseto.— Frecuente en bosques húmedos.

Piper hispidum Sw.— En bosque, 250 m, 275 m, **E. 2090, 2538**; en bosque, ladera Norte, 780 m, **AL. 23470**. (*P. scabrum* Sw.).

Piper jacquemontianum (Kunth) DC.— En laderas boscosas, 150 m, **E. 1564** (citado por Urban como *P. citrifolium* Lam.)— Guayuyo.

Piper marginatum Jacq.— En bosque, 370 m, **E. 1673**; en bosque, estribo Sur, alt. 750 m, **AL. 23789, 23913**.— Anisillo.— Muy común en bosques húmedos.

Piper oviedoii Urb.— En bosque, farallón Norte, **AL. 23431**.— Bastante rara en la isla.

Piper perpallidum Ekm., Urb. & Trel.— En bosque, ladera Sur, 750 m, **AL. 23814**. Primera cita de esta planta para la República Dominicana.

Piper swartzianum (Miq.) C. DC.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23411**.— Poco frecuente en la isla.

Pothomorphe umbellata (L.) Miq.— En bosque, 300 m, **E. 2070**; al borde del farallón Norte, **AL. 23127**; ladera Oeste, 700 m, **AL. 23380**.— Broquelejo.— Común en toda la isla.

ULMACEAE

Trema micrantha (L.) Blume.— Observada, no colectada.— Memiso de paloma.— Muy frecuente en bosques en montañas.

MORACEAE

Cecropia peltata L.— Observada, no colectada.— Yagrumo.— Muy frecuente en toda la isla.

Ficus citrifolia P. Mill.— En la cumbre, 800 m, **AL. 23136, AL. 23100**; en bosque, estribo Sur 750 m, **AL. 23914**.— Higo cimarrón. (*F. populoides* Warb.; *F. brevifolia* Nutt., *F. laevigata* Vahl).

Ficus maxima P. Mill.— En bosque, en la cumbre, 800 m, **AL. 23132**.— Higo cimarrón.

Ficus perforata L.— En bosque, en la cumbre, 800 m, **AL. 23393**.— Hi-

guillo.

Ficus trigonata L.— En la cumbre, 800 m, **AL. 23497**, con duda.— Higo cimarrón. (*F. berteroi* Urb.; *F. eggersii* Warb.; *F. mitrophora* Warb.)

Ficus velutina H. & B.— En la cumbre, 800 m, **AL. 23095**.

Pseudolmedia spuria (Sw.) Griseb.— En bosque, ladera Oeste, 750 m, **AL. 26436**. Poco frecuente en la isla.

Trophis racemosa (L.) Urb.— En la cumbre, **AL. 23120**; ladera Oeste, cerca de la cumbre, **AL. 23660**; **23674**.— Ramón de vaca.— Algo frecuente en bosques.

URTICACEAE

Pilea cellulosa (Spreng.) Urb.— En río Mameyes, sobre rocas, 200-250 m, **E. 2515**; en la cumbre, **AL. 23145**; en ladera Norte, 800 m, **AL. 23481**. Muy frecuente en toda la isla.

Pilea dispar Urb. Sobre rocas, 500 m, **E. 2506c** (tipo de la especie); en la cumbre, **A. 23049**; en bosque, ladera Norte, 780 m, **AL. 23481**.

Pilea microphylla (L.) Liebm.— En rocas, 760 m, **E. 1580**; en ladera Oeste 700 m, **AL. 23343**; en manigua en la cumbre, **AL. 23462**, **23489**.— Sereno de invierno.— (Esta especie citada por Urban como *P. trianthemoides* Lindl.).— Una especie muy frecuente, polimorfa.

Pilea repens (Sw.) Wedd.— Río Mameyes, 150 m, **E. 2506**.— Yerba buena cimarrona.

Rousselia humilis (Sw.) Urb.— En bosque, 400 m, **E. 2648**; sobre rocas, estribo Sur, 750 m, **AL. 23783**.— Parietaria.

Urera baccifera (L.) Gaud.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23144**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 25629**.— Pinga moza.

LORANTHACEAE.— Las especies de esta familia llevan el nombre vernáculo de "Conde".

Dendropemon alatus v. Tiegh.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 25583**, **25616**. Hospedero: *Coffea arabica*.

Dendropemon coloratus Urb.— En la cumbre, en bosque, **AL. 23416**.— Esta es la primera colección de esta especie en República Dominicana.

Dendropemon emarginatus (Sw.) Steud.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23908**, sobre *Coffea arabica*.

Phoradendron berterianum (DC.) Nutt.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23945**. Se reconoce por sus hojas grandes y sus frutos blancos.

Phoradendron piperoides (HBK.) DC.— Cerca de la cumbre, **AL. 23414**; ladera Norte, 780 m, **AL. 23477**.— Presenta los frutos de color amarillo o anaranjado.

BALANOPHORACEAE

Scybalium jamaicense (Sw.) Schott.— Sobre raíces de Palma manaca parásita, 600 m, **E. 1620**. Hemos buscado en vano volver a colectar esta especie en la zona.

ARISTOLOCHIACEAE

Aristolochia bilabiata L.— En manigua, 100 m, **E. 1837**; en bosque, ladera Sur, 790 m, **AL. 23810**.— Bejuco de gengibre.— Algo frecuente en toda la isla.

POLYGONACEAE

Coccoloba venosa L.— Ladera occidental, 300 m, **E. 2682**.— Guarapo.

CHENOPODIACEAE

Chenopodium ambrosioides L.— Observada en ladera Noroeste.— Apasote.— Una maleza.

AMARANTHACEAE

Achyranthes indica (L.) Mill.— En ladera Oeste, 700 m, **AL. 23362**.— Rabo de gato.

Alternanthera paronychioides St. Hil.— En lugar herboso, estribo Sur, 750 m, **AL. 25591**.— Sanguinaria.

Alternanthera peploides (H. & B.) Urb.— Cerca de la cumbre, **AL. 23443**.

Alternanthera sessilis R. Br.— En cafetal, 700 m, **AL. 14559**.— Sanguinaria.

Amaranthus dubius Mart.— En bosque, ladera Oeste, 780 m, **AL. 23653**; ladera Este, **AL. 26452**.— Bleo. Una de las malezas más frecuentes.

Chamissoa altissima (Jacq.) HBK.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23114**, **26456**.— Pabellón del rey.— Común en laderas a baja y mediana altitud.

Iresine diffusa H. & B.— En la cumbre, **AL. 23102**; entre yerbas, ladera Este, 700 m, **AL. 26459**.— (*I. celosia* L.; *I. paniculata* Kuntze).

NYCTAGINACEAE

Pisonia aculeata L.— En el borde del farallón Norte, 780 m, **AL. 23045**; cerca de la cumbre, en manigua, ladera Este, **AL. 23455**. Hemos observado dos variedades, una con espinas, y la otra inerme.

PHYTOLACCACEAE

Phytolacca rivinoides Kunth & Bouché.— Alt. 400 - 500 m, **E. 1574**.— Moco de pavo.

Rivina humilis L.— En ladera Este, 750 m, **AL. 26445**.— Caimoní cimarrón

CARYOPHYLLACEAE

Drymaria cordata (L.) Willd.— Entre yerbas, en la cumbre, **AL. 23405**, **24297**.

PORTULACACEAE

Portulaca pilosa L.— Observada, no colectada; flores rojas.— Verdolaguilla.

RANUNCULACEAE

Clematis dioica L.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 25588**.— Cabellos de ángel.

MENISPERMACEAE

Cissampelos pareira L.— En el borde del farallón Norte, 780 m, **AL. 23028**.— Bejuco de ratón.

ILICACEAE

Illicium parviflorum Michx., ex Vent.— Común en lo alto del farallón Norte, 780 m, **AL. 14584**; sobre rocas en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23785**.— Este es un nuevo record para la Isla, siendo una planta del Sur de los Estados Unidos. (Fig. 5)

ANNONACEAE

Oxandra laurifolia (Sw.) A. Rich.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 25603**.— Yaya boba. Un árbol corpulento.

LAURACEAE

Beilschmiedia pendula (Sw.) Benth. & Hook.— En la cumbre, 780 m, **AL. 14544, 23094, 23410**.— Aguacatillo.

Nectandra antillana Meissn.— En bosque, cumbre, 800 m, **AL. 23461**.— Cigua.

Nectandra coriacea (Sw.) Griseb.— En bosque, 250 m, **E. 1565**.— Cigua blanca.— Muy frecuente en bosques a baja y mediana elevación.

Nectandra membranacea (Sw.) Griseb.— En la cumbre, **AL. 14545**; estribo Sur, en bosque **AL. 23766**; ladera Este 780 m, **AL. 24274**.

Nectandra patens (Sw.) Griseb.— En bosque, cumbre, **AL. 23138, 23408**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 25602**.— Laurel perdiz.

Nectandra sintenisii Mez.— Ladera Oeste, 750 m, **AL. 23668**.— Esta especie es muy rara en la isla, y esta es una de sus pocas localidades.

Ocotea leucoxylon (Sw.) Mez.— En bosque, 400 m, **E. 2085**; en bosque, en la cumbre, **AL. 23135, 23767**.— Cigua perdiz.

Persea americana Mill.— Observada, no colectada, en varios sitios.— Aguacate.

Persea krugii Mez.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23119**.— Aguacatillo.

Phoebe cubensis Nees.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23936**.

Phoebe grisebachiana Mez.— En bosque, al borde del farallón, 750-800 m, **AL. 23072**; en la cumbre, **AL. 23932, AL. 27115**.— Laurel.

PAPAVERACEAE

Argemone mexicana L.— Observada, una maleza.— Cardo santo.

Bocconia frutescens L.— En bosque, 400 m, **E. 1742b**; observada en ladera Noroeste.— Yagrumo macho.

CRUCIFERAE

Brassica willdenovii Boiss.— En manigua en la cumbre, **AL. 23435**.— Mostaza.— Una maleza, común en lugares abandonados y en montañas. Esta planta ha sido citada como *B. integrifolia* Rupr.

Lepidium virginicum L.— Entre yerbas, ladera Esté **AL. 26485** Mastuerzo.

CAPPARACEAE

Cleome speciosa HBK.— En ladera Oeste, 700 m, a orilla de la carretera, **AL. 23360**.— Lucerino de orgullo.— Una maleza adventicia en terrenos abandonados.

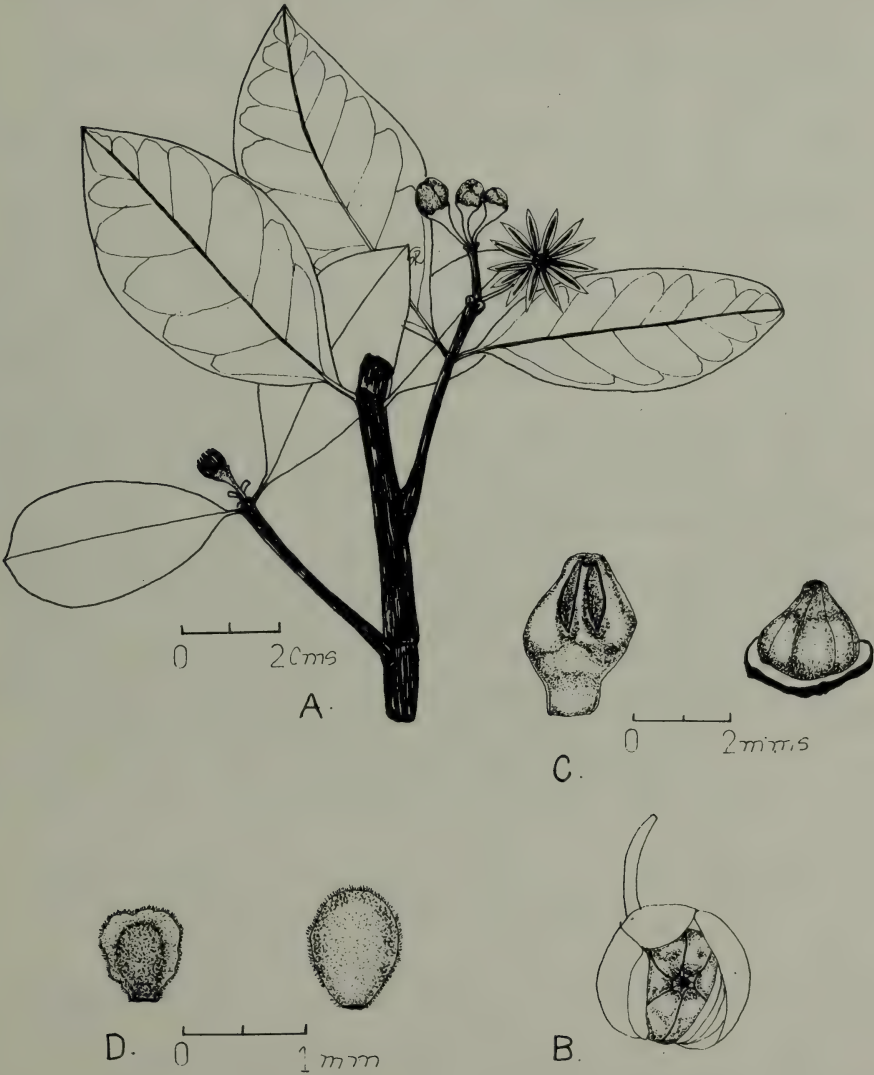


Fig. 5.- *Illicium parviflorum* Michx.

ROSACEAE

Chrysobalanus icaco L.— En bosque, 200 m, **E. 1640**.— Hicaco.— Común en sabanas.

Hirtella triandra Sw.— En bosque, **E. 1549b**.— Cocuyo.— Este arbolito suele crecer a lo largo de los arroyos, y debe haber sido colectado por Eggers a baja altitud.

LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE

Acacia farnesiana (L.) Willd.— Al borde de un cafetal, estribo Sur, 750 m, **AL. 25585**.— Aroma.

Desmanthus virgatus (L.) Willd.— Al borde del farallón Norte, **AL. 23081**, en ladera Oeste, 700 m, **AL. 23367**.— Se considera que hay una sola especie muy variable en las Antillas.

Inga fagifolia (L.) Willd.— En bosque, 400 m, **E. 1617b** (citada por Urban como *Inga laurina* Willd.— Gina.— Una de las plantas usadas como sombra para plantaciones de café.

Inga vera Willd.— En bosques, en la cumbre.— **AL. 23098**.— Guama.

Leucaena latisiliqua (L.) Guillis & Stearn.— Observada, no colectada.— Lino criollo. Una de las malezas en terrenos abandonado *L. glauca* Benth.).

Mimosa pudica L.— En lugar descubierto, ladera Oeste, 700 m, **AL. 23347**.— Morí viví.

Pithecellobium arboreum (L.) Urb.— Cerca de la cumbre, en manigua, 780 m, **AL. 14541**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23923**.— Abey.

LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE

Bauhinia monandra Kurz.— Observada, no colectada, en ladera Oeste.— Flamboyán extranjero.— Planta cultivada y escapada.

Cassia aeschynomene DC.— En lugar descubierto, ladera Oeste, 700 m, **AL. 23386**.— Tamarindillo.

Cassia bicapsularis var. **pubescens** Benth.— En ladera Este, 780 m, **AL. 23406**; en ladera Noroeste, **AL. 27106**.— Brusca de pascuas.

Cassia obtusifolia L.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23454**; en manigua, estribo Sur, 750 m, **AL. 23937**.— Brusca cimarrona.

Cassia occidentalis L.— En lugar despejado, estribo Sur, 750 m, **AL. 23893**.— Brusca.

Cassia pavonis DC.— Entre yerbas, ladera Norte, 750 m, **AL. 23355**.

Cassia spectabilis DC.— Observada, no colectada.— Chácara. Este árbol ha sido sembrado como ornamental, y es escapado del cultivo en toda la isla.

Delonix regia (Bojer) Raf.— Observada, no colectada.— Flamboyán. Otra planta escapada del cultivo, que hallamos en todos los trópicos. Abunda en la ladera Noroeste.

LEGUMINOSAE-PAPILLIONOIDEAE

Aeschynomene villosa. Poir.— En lugar herboso estribo Sur, 750 m, **AL. 27095**.— Tamarindillo.

Alysicarpus vaginalis (L.) DC.— En ladera Norte, entre yerbas, 750 m, **AL. 23357**.

Cajanus cajan (L.) Huth.— Observada, no colectada.— Gandul, Guandul. — Muy sembrada por sus semillas comestibles, con tendencia a escaparse del cultivo.

Canavalia nitida (Cav.) Piper.— En bosque, 50 m, **E. 2659**. (Citada como *C. rusiosperma* Urb.).— Mate colorado.— Una trepadora algo frecuente.

Centrosema plumieri (Turp.) Benth.— Observada en ladera Noroeste.— Conchitas.

Centrosema virginianum (L.) Benth.— En manigua, farallón Norte, 780 m, **AL. 23032**.— Consuelo de los caminantes.— Una maleza.

Clitoria ternatea L.— En ladera Noroeste, 300 m, **AL. 23410**.— Diversión de los caminantes, Azulejo.— Escapada del cultivo.

Crotalaria retusa L.— En ladera Oeste, a orilla de la carretera, 700 m, **AL. 23361**.— Cachimbito.

Crotalaria spectabilis Roth.— En ladera Este, 780 m, **AL. 23407**.— Una de las especies de mayor tamaño en el género en nuestra flora; observada en varios sitios.

Desmodium adscendens (Sw.) DC.— En ladera Oeste, entre yerbas, 700 m, **AL. 23390**.— Amor seco.

Desmodium affine Schltr.— En ladera herbosa al Oeste, 700 m, **AL. 23388**.

Desmodium axillare (Sw.) DC. var. **axillare**.— En ladera Este, 700 m, en bosque, **AL. 26478**.— Amor seco.

Desmodium canum (Gmel.) Schinz & Thell.— Cerca de la cumbre, **AL. 23444**; en ladera Este, 780 m, **AL. 24282**; estribo Sur, 750 m, **AL. 27097**.— Amor seco.

Desmodium tortuosum (Sw.) DC.— En la subida, cerca de la cumbre, 780 m, **AL. 24269**.— Amor seco.

Desmodium triflorum (L.) DC.— Sobre rocas en ladera Este, 700 m, **AL. 23346**.— Marlomin.

Erythrina poeppigiana (Walp.) O. F. Cook.— Observada en ladera Noroeste.— Amapola.— Usada como sombra de café.

Gliricidia sepium (Jacq.) Steud.— Observada en laderas; común, plantada como seto vivo y como sombra de café.— Piñón cubano.

Indigofera mucronata Spreng.— Entre yerbas, subida Oeste, 700 m, **AL. 23353**; cerca de la cumbre, en manigua, 780 m, **AL. 23818**.

Indigofera suffruticosa Mill.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23446**.— Añil.

Lonchocarpus pentaphyllus (Poir.) DC.— En bosque, **E. 2523** (Citada por Urban como *L. latifolius* HBK.).— Anón de majagua.

Lonchocarpus sericeus (Poir.) DC. var. **glabrescens** Benth. *L. domingensis* DC.).— Observada en ladera Noroeste.— Anón de majagua.

Macroptilium lathyroides (L.) Urb.— En ladera Oeste, 700-750 m, **AL. 23382**.— Ahaí, Ajai. Una maleza.

Poitea galeoides Vent.— En la cumbre, **AL. 23415**.— Aritos.— Esta planta debería cultivarse por sus hermosas flores rosadas y rojas.

Rhodopis latisiliqua (L.) Urb.— En bosque, 300-400 m, **E. 1759**.— Planta trepadora, con vistosas flores rojas.

Rhynchosia minima (L.) DC.— En ladera Oeste, 700 m, **AL. 23363**; 600 m, **AL. 24299**.

Rhynchosia phaseoloides (Sw.) DC.— En bosque, 250 m, **E. 1652** (citada por Urban como *R. pyramidalis* Urb.).— Bejuco pegapalo.

Sesbania sericea (Willd.) Link.— En ladera Noroeste, **AL. 27103**.

Stylosanthes hamata (L.) Taub.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23441**.— Una maleza.

Tephrosia senna HBK.— Al borde del farallón Norte, **AL. 23082**; en lugar herboso, en ladera Oeste, 700 m, **AL. 23354**.— Indigo.

Teramnus labialis (L.f.) Spreng.— En ladera Oeste, 700 m, **AL. 23349**; en ladera Este, 780 m, **AL. 23405**; en ladera Sur, 750 m, **AL. 27101**.

Teramnus uncinatus (L.) Sw.— En manigua, estribo Sur, 750 m, **AL. 27096**.

Vigna luteola (Jacq.) Benth.— En manigua en ladera Oeste, 780 m, **AL. 23450**; entre yerbas, estribo Sur, 750 m, **AL. 25582**.

Vigna peduncularis (HBK.) Fawc. & Rendle.— En manigua, en subida, 600 m, **AL. 24296**, con alguna duda.

Vigna vexillata (L.) A. Rich.— Entre yerbas, estribo Sur, 750 m, **AL. 25581**. — Canarí.

OXALIDACEAE

Oxalis barrelieri L.— Maleza en parque, 800 m, **AL. 23930**.— Vinagrillo.

Oxalis corniculata L.— En lugar herboso, en la cumbre, **AL. 23404**.— Vinagrillo.

Oxalis corymbosa DC.— Entre yerbas, ladera Este, 700 m, **AL. 26448**. — Vinagrillo morado. Con toda probabilidad una planta escapada del cultivo, abundante en el sitio.

ERYTHROXYLACEAE

Erythroxylon havanense Jacq.— En bosque, en ladera Oeste, 700 m, **AL. 23655**.

RUTACEAE

Citrus aurantium L.— Observada en cafetales.— Naranja agria.

Zanthoxylum martinicense (Lam.) DC.— Observada en bosque en ladera Oeste.— Pino macho.

SIMAROUBACEAE

Picramnia pentandra Sw.— En bosque, 200 m, **E. 1779**.— Palo de peje.

Simarouba glauca DC.— Observada en ladera Noroeste. —Juan primero.

MELIACEAE

Cedrela odorata L.— En bosque, **Ekman 14376**.— Cedro.

Guarea guidonia (L.) Sleumer.— Observada en bosques, en la cumbre. — Cabirma.

Trichilia pallida Sw.— En bosque, **E. 1743**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23826**. Palo amargo.

MALPIGHIACEAE

Byrsonima coriacea var. *spicata* (Vav.) Ndzu.— Observada en bosques en la cumbre.— Peralejo. Se distingue por sus hermosas flores amarillas.

Heteropteris laurifolia (L.) A. Juss.— En bosque, 300 m, **E. 2407**; en manigua, en ladera Oeste, 600 m, **AL. 23429**.— Bejuco de berraco.

Malpighia domingensis Small.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23888**, **AL. 26464**.— Cereza cimarrona.

Stigmaphyllon angulosum (L.) A. Juss.— Al borde del farallón Norte, **AL. 23035**; en manigua, estribo Sur, 750 m, **AL. 25595**; al pie de la loma, en manigua, 50 m, **E. 1530**.

POLYGALACEAE

Polygala paniculata L.— Observada en la cumbre, entre yerbas.

Securidaca virgata Sw.— En manigua, subida Oeste, 600 m, **AL. 23428**.
— Maravedí.

EUPHORBIACEAE

Acalypha ostryifolia Ridd.— En lugar descubierto, estribo Sur, 750 m, **AL. 23806**.

Alchornea latifolia Sw.— En la cumbre, en bosque húmedo, **AL. 23092**.
— Aguacatillo.— Común en la zona.

Chamaesyce berteriana (Balb.) Millsp.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23052**.— Yerba lechera.

Chamaesyce hypericifolia (L.) Millsp.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23041**; en ladera Oeste, 700-750 m, **AL. 23368, 23394**; entre yerbas, estribo Sur, 750 m, **AL. 23803, 23804**.— Yerba lechera.

Chamaesyce lasiocarpa (Kl.) Arthur.— En bosque en la cumbre, **AL. 23139**.

Chamaesyce prostrata (Ait.) Small.— Estribo Sur, 750 m, **AL. 23808**.— Yerba lechera.

Dalechampia scandens L.— Observada en maniguas, común.— Gratey.

Drypetes glauca Vahl.— En bosque, 400-500 m, **E. 2663**.

Drypetes lateriflora (Sw.) Krug & Urb.— En bosque, estribo Sur, 700 m, **AL. 26463**.

Euphorbia heterophylla L.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23704**.— Yerba de leche. Esta es la variedad de brácteas rojas y verdes.

Jatropha gossypifolia L.— Maleza observada en ladera Noroeste.— Tuatua.

Margaritaria nobilis L.f.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23898**.— Palo amargo.

Phyllanthus amarus Schum. & Thell.— En el parque, una maleza, **AL. 23929**.— Quinina criolla.

Phyllanthus juglandifolius Willd.— En manigua, cerca de la cumbre, 780 m, **AL. 14551, 14581**. También hemos observado este arbusto en el farallón Norte.

Sapium jamaicense Sw.— En bosque, en la cumbre, por el Este, **AL. 23500, 24341**.— Pela huevos.

ANACARDIACEAE

Mangifera indica L.— Observada en las laderas, muy sembrada por sus frutos.— Mango.

Swietenia mahagoni L.— Observada en la ladera Oeste, bastante común.
— Caoba.

CELASTRACEAE

Maytenus jamaicensis Krug & Urb.— En bosque, estribo Sur y Sur Oeste, 750 m, **AL. 23784, 23809**, con duda. No hemos podido coleccionar esta especie con flores o frutos, por lo que no podemos confirmar la identificación.

HIPPOCRATEACEAE

Hippocratea volubilis L.— En bosque, 200 m, **E. 1695**.— Jaquimey.

STAPHYLEACEAE

Turpinia occidentalis (Sw.) G. Don.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23056**.— Violeta cimarrona. Arbol bastante común en bosques húmedos (*T. paniculata* Vent.)

SAPINDACEAE

Allophylus cominia (L.) Sw.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23772**; en bosque, en la cumbre, **AL. 23928**.— Palo de caja. Conservamos aquí la opinión tradicional que nombra esta especie, **A. cominia**, distinguiéndola de **A. racemosus** Sw. y no **A. cobbe** (L.) Rausch, una especie que recogería las diversas formas conocidas.

Cupania americana L.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23807**.— Guávana. **Melicoccus bijugatus** Jacq.— Adventicia en cafetales, observada.— Limoncillo.

Paullinia pinnata L.— En manigua, ladera Oeste, 600 m, **AL. 23427**.— Bejuco costilla.

Serjania diversifolia (Jacq.) Radlk.— En manigua, ladera Este, 780 m, **AL. 24285**.— Bejuco colorado.

Serjania sinuata Schum.— En el estribo Suroeste, 780 m, **AL. 23764**.— Bejuco de costilla.

BALSAMINACEAE

Impatiens balsamina L.— En el área del parque, **AL. 23506**, en ladera Este, 780 m, **AL. 26530**.— Espolines.— Escapada del cultivo, una maleza.

Impatiens wallerana Hook f.— En parque, 800 m, **AL. 23703**.— Capricho.— Esta planta ha sido naturalizada y es común en los cafetales de la cordillera septentrional. *I. sultani* Hook. f.)

RHAMNACEAE

Gouania lupuloides (L.) Urb.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23058**.— Bejuco indio. El concepto aquí admitido une las dos especies consideradas por diferentes autores en el pasado, considerando sinónimo de esta la forma llamada *G. polygama* (Jacq.) Urb.

VITACEAE

Ampelocissus robinsonii Planch.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23493**.— Parra cimarrona.

Cissus oblongo-lanceolata (Krua & Urb) Urb.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23055**, en manigua y bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23911, 25586, 26517**.— Esta especie, bastante común en toda la isla, tiene gran variabilidad en la forma y tamaño de las hojas, y una gran adaptabilidad a diferentes ambientes ecológicos.

Cissus sicyoides L.— Entre yerbas, estribo Sur, 750 m, **AL. 25584**.— Bejuco caro.— Una maleza.

ELAEOCARPACEAE

Muntingia calabura L.— En la ladera Oeste, 700 m, **AL. 23371**.— Memiso. Un árbol muy común, probablemente escapado del cultivo.

Sloanea ilicifolia Urb.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23073**.—

Chicharrón. Esta especie, bastante rara, ha sido observada sólo en un sitio en la loma y es propia de bosques húmedos.

TILIACEAE

Corchorus siliquosus L.— En lugar herboso, ladera Oeste, 700 m, AL. 23358.— Lalo.

Triunfetta lappula L.— En manigua, en la cumbre, AL. 23396.— Cadillo de burro.

Triunfetta semitriloba Jacq.— En ladera, estribo Sur, 750 m, AL. 23890.— Cadillo. La especie más frecuente de este género, una maleza.

MALVACEAE

Malvastrum corchorifolium (Desr.) Britt.— En el bosque del farallón Norte, AL. 23039; entre malezas, estribo Sur, 750 m, AL. 23815; ladera Este, AL. 26454.— Escoba.

Pavonia fruticosa (Mill.) Fawc. & Rendle.— En la cumbre, ladera Norte, AL. 23466; en bosque, estribo Sur, AL. 23776, 25617.— Cadillo de perro.

Pavonia spinifex (L.) Cav.— Cadillo de tres pies. Observada en laderas, en cafetales.

Sida glabra Mill.— En manigua, ladera Noroeste, AL. 27105.— Una maleza.

Sida rhombifolia L.— En ladera herbosa, 700 m, AL. 23356; en manigua, en la cumbre, AL. 23424; entre yerbas, estribo Sur, 750 m, AL. 25587; estribo Este, 700 m, AL. 26460.— Malva.

Urena lobata L.— En ladera Oeste, 700 m, AL. 23365; estribo Sur. 750 m, AL. 23901.— Cadillo de perro.— También observamos la var. **sinuata** (L.) Hochreut.

BOMBACACEAE

Bombacopsis emarginata (A. Rich.) A. Robyns.— En ladera Este, 700 m, AL. 26435.— Juan colorado.— Estéril. Hemos observado árboles y arbustos de esta especie en muchos sitios en bosque, en Isabel de Torres.

Ceiba pentandra (L.) Gaertn.— Observada, no colectada.— Ceiba.

Ochroma pyramidale (Cav.) Urb.— Observada en ladera Oeste, algo frecuente.— Palo de lana, Lanero.

STERCULIACEAE

Guazuma ulmifolia Lam.— En ladera N-O, observada.— Guácima.

Melochia pyramidata L.— En manigua, ladera Oeste, 700 m, AL. 23342; en manigua, estribo Sur, 750 m, AL. 23940.

MARCGRAVIACEAE

Marcgravia oligandra Wr. ex Griseb.— Sobre rocas, en el farallón Norte, AL. 14564; En bosque, en la cumbre, AL. 23146. Esta especie prefiere las rocas, las que cubre con sus tallos trepadores. Florece muy raramente.

Marcgravia rectiflora Tr. & Pl.— En bosque, 400.670 m, E. 1671; hemos observado esta especie creciendo sobre palmas y otros árboles en el bosque de la cumbre, por el lado Norte y Este.— Bejuco pega palma.

GUTTIFERAE

Calophyllum calaba L.— En bosque, 300 m. **E. 2614.**— Mara.— Arbol maderable.

Clusia rosea Jacq.— Observada en la ladera Oeste.— Copey. Esta especie es una de las plantas estranguladoras; la semilla es llevada por las aves sobre otro árbol, donde germina, mandando raíces al suelo.

FLACOURTIACEAE

Casearia aculeata Jacq.— En bosque, 300 m, **E. 1717.**— Palo de avis-pas.

Casearia arborea (L. C. Rich.) Urb.— Observada en bosque cerca de la cumbre.— Cascarita.

Casearia sylvestris Sw.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23926.**— Cafetillo.

Homalium racemosum Jacq.— En la cumbre, en manigua, **AL. 14570, 22912.**

Xylosma coriaceum (Poit.) Eichl.— En la base de la loma, por la ladera Norte, 250 m, **AL. 14585.**

PASSIFLORACEAE

Passiflora ekmanii Killip & Urb.— En el bosque, cerca de la cumbre, **AL. 23459.**

Passiflora murucuja L.— En manigua, en la cumbre. **AL. 23049.**— Calzoncillo.

Passiflora laurifolia L.— En manigua, 200 m, **E. 2701.**— Parcha.

Passiflora maliformis L.— En bosque, 300 m, **E. 2662.**— Calabacito.

Passiflora rubra L.— En bosque, ladera Este, 780 m, **AL. 24279;** en bosque, 300 m, **E. 1814.**— Flor de pasión.

Passiflora sexflora A. Juss.— En bosque, ladera Este, 780 m, **AL. 24277**— Flor de pasión.

Passiflora suberosa L.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23395;** en bosque, farallón Norte, **AL. 23434.**— Morita.

BEGONIACEAE.

Begonia brachypoda O. E. Schulz.— Sobre rocas expuestas, 600-670. m, **E. 1579;** en la cumbre, común, **AL. 23121.**— Cocaria.— Esta planta es ornamental y ha sido utilizada en la ornamentación del parque.

CACTACEAE

Rhipsalis baccifera (J. S. Mill.) Stearn (*R. cassutha* Gaertn.).— En bosque, en la cumbre, **AL. 23502.**— Arito de piedra.— Observada en laderas Sur y Este.

LYTHRACEAE

Cuphea parsonsia (L.) R. Br.— En ladera herbosa, por el Oeste, 700 m, **AL. 23387;** en lugar herboso, estribo Sur, **AL. 23812, 23903.**— Mucha gente.

COMBRETACEAE

Terminalia intermedia (A. Rich.) Urb.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23105;**

en bosque, ladera Este, **AL. 24278**.— Chicharrón.

MYRTACEAE

Eugenia crenulata (Sw.) Willd.— En manigua, cerca de la cumbre, 780 m, **AL. 14550; 23064; 23108**; bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23765**.— Siete suertes.

Eugenia domingensis Berg.— En bosque húmedo, en la cumbre, **AL. 23089, 23097, 23133, 23927**; estribo Sur, 750 m, **AL. 23927**.— Guásara.

Eugenia foetida Pers.— (*E. buxifolia* Willd.).— En bosque, **E. 2324**.— Escobón.

Eugenia monticola (Sw.) DC.— Al pie de la loma, 100m, **E. 2790**.— Escobón.

Eugenia odorata Berg.— Sabana de Copey, **E. 2680** (tipo de *E. isabelina* Kiaersk., un sinónimo de esta especie); en el borde del farallón, **AL. 23074**; en manigua en la cumbre, **AL. 23407**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23774**.— Escobón.

Myrcia spendens (Sw.) DC.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23063**; en bosque, en la cumbre, **AL. 23457**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 26475**.— Escoboncito.

Plinia acutissima Urb.— En bosque, ladera Oeste, alt. 750 m, **AL. 23659**, con duda; en bosque, en la cumbre, **AL. 23107**.

Psidium guajava L.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23485**; observada en las laderas, común.— Guayaba.

MELASTOMATACEAE

Calycogonium hispidulum Cogn.— En manigua, en la cumbre, 780 m, **AL. 14554**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23794**; en bosque, ladera Este, 700 m, **AL. 26439**.

Clidemia hirta (L.) G. Don.— en bosque, 200 m, **E. 1532**.— Friega platos.

Clidemia insularis Domin.— En manigua, cerca de la cumbre, 780 m, **AL. 14547; 14567**; en el borde del farallón Norte, **AL. 23029, 23066**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23793, 12813**.

Heterotrichum angustifolium DC.— En ladera, cerca de la cumbre, **AL. 23464**.

Miconia haitiensis Urb. & Ekm.— En bosque húmedo, en el farallón Norte, **AL. 14561**.

Miconia laevigata (L.) DC.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23042**; en manigua, en la cumbre, **AL. 23439**; En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23787, 25612**.— Granadillo.

Miconia prasina (Sw.) DC.— En manigua, estribo Sur, 750 m, **AL. 23919**.— Granadillo bobo.

Miconia racemosa (Aubl.) DC.— Sabana de Copey, 360 m, **E. 2695**.

Miconia subcorymbosa Britt. (?).— En bosque, **E. 2776** (citada por Urban como *M. cubensis* C. Wr., y luego indicando que se trata probablemente de *M. laevigata* DC.).— Otra colección, del bosque en la cara Norte, 780 m, parece referir a esta especie: **AL. 26433**, pero no corresponde a *M. laevigata* DC; es muy posiblemente *M. subcorymbosa*. El género *Miconia* es un género muy difícil que necesita una revisión completa.

Mouriri domingensis (Tuss.) Spach.— Sabana de Copey, 360 m, **E. 2694 b**.— Piragua. Arbol bastante raro, probablemente desaparecido de la zona.

Ossaea lima (Desr.) Triana.— En la cumbre, 745 m, **E. 2743**; cerca de la cumbre, **AL. 14582**; en bosque, en la cumbre, **AL. 23053**.

Tibouchina longifolia (Vahl) Baill.— En manigua, ladera Oeste, 600 m, **AL. 26479**.— Cadillo de arroyo.— Una especie de bosques húmedos en mon-

taña.

ARALIACEAE

Dendropanax arboreus (L.) Dcne. & Pl.— Observada en bosque, en la cumbre.— Lengua de vaca.

Oreopanax capitatum Dcne. & Pl.— En bosque, en la cumbre, común, **AL. 23130**.— Palo de viento.

UMBELLIFERAE

Eryngium foetidum L.— En manigua, estribo Sur, 750 m, **AL. 23902**.— Cilantro.

Foeniculum vulgare Mill.— Entre yerbas, estribo Sur, 750 m, **AL. 25626**.— Anís.

Hydrocotyle hirsuta Sw.— En la cumbre, sobre rocas húmedas.— **AL. 23051**.

MYRSINACEAE

Ardisia angustata Urb.— En manigua, en la cumbre, **AL. 14580**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23943**.— Caimoní. Esta especie endémica en la isla, es de un gran potencial ornamental, por sus hojas y sus vistosas flores blancas.

Myrsine coriacea (Sw.) R. Br.— En bosque, estribo Sur, **AL. 26467** (*Rapanea ferruginea* Mez).— Botoncillo cimarrón.

Parathesis crenulata (Vent.) Hook. f.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23103**.— Jalapón.

Wallenia laurifolia (Jacq.) Sw.— En bosque, 150-300 m, **E. 1687**.— Caimoní

THEOPHRASTACEAE

Theophrasta jussieui Lindl.— En bosque, 370 m, **E. 1560**.— Guayaba de indio. Este género endémico en la isla consta de dos especies, ésta y *T. americana* L. No hemos vuelto a hallar esta planta en la zona del Isabel de Torres.

SAPOTACEAE

Chrysophyllum argenteum Jacq.— En bosque, 400 m, **E. 2433**; en bosque, en la cumbre, **AL. 23050**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23822**.— Caimitillo.

Mastichodendrum foetidissimum (Jacq.) Cron. (*Sideroxylon domingense* Urb.).— En bosque, 200 m, **E. 1985**; 300 m, **E. 1572**.— Caya amarilla.

LOGANIACEAE

Spigelia anthelmia L.— Maleza en la cumbre, **AL. 23931**.— Yerba de lombrices.

APOCYNACEAE

Angadenia berterii (A. DC.) Miers.— En manigua, 200 m, **E. 1611**.— Tumba gente.

Forsteronia corymbosa (Jacq.) G. Meyer.— En bosque, 300 m, **E. 1894**; en manigua, en la cumbre, **AL. 23465**.— Ahoga vaca.

Plumeria rubra L.— En manigua, 100 m, **E. 2700**.— Atabaiña rosada.— Sin lugar a dudas, una planta escapada del cultivo.

Rauvolfia viridis Willd.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23090**.— Palo de leche.

Thevetia peruviana (Pers.) K. Schum.— **E. 2327** (citada por Urban como *T. neriiifolia* Juss.).— Cabalonga.

ASCLEPIADACEAE

Asclepias curassavica L.— En ladera herbosa, por el Este, 750 m, **AL. 26486**.— Algodón de seda.

Asclepias nivea L.— En bosque, 100 m, **E. 1547**; En ladera Oeste, a orilla de la carretera, 700 m, **AL. 23391**; en manigua, estribo Sur, 750 m, **AL. 23915**.— Algodón de seda.

Gonolobus domingensis Alain (ver descripción al final de este trabajo).— Sobre rocas, al pie de un farallón, estribo Sur, **AL. 23780**, en bosque, ladera Norte, **AL. 23348**.

Gonolobus stephanotrichus Griseb.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 25627**.— Este es el primer récord de esta planta para la isla de la Española.

CONVOLVULACEAE

Cuscuta globulosa Benth.— En la subida Noroeste, 300 m, **AL. 24309**.— Fideos.

Ipomoea acuminata (Vahl) R. & S.— Observada, no colectada, una maleza muy común.— Campanitas.

Ipomoea furcyensis Urb.— En ladera Noroeste, 650 m, **AL. 24304**.— Coronita.— Esta planta de bellas flores morado claro con centro más oscuro es común en toda la isla, y ha sido colectada en diversos ambientes ecológicos.

Ipomoea tiliacea (Willd.) Choisy.— Ladera Oeste, 700 m, **AL. 23381**; en bosque, estribo Sur, **AL. 23799, 26520**.— Bejuco de puerco. Esta especie es muy variable, y a ella referimos un ejemplar con los sépalos redondeados y mucronados.

Merremia quinquefolia (L.) Hall. f.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23453**; en ladera Oeste, 600 m, **AL. 24298**.— Campanita blanca.

Turbina corymbosa (L.) Raf.— En ladera Oeste, 700 m, **AL. 23344**; en bosque, cerca de la cumbre, **AL. 23437**.— Aguinaldo blanco.

BORAGINACEAE

Cordia sulcata DC.— Observada, no colectada, en ladera Oeste.— Friega platos.

Tournefortia glabra L.— Arroyo Caballo, 100 m, **E. 2437**; en manigua, al borde del farallón Norte, **AL. 23048**; en bosque, en la cumbre, **AL. 23507**.— Nigua hedionda.

Tournefortia hirsutissima L.— En la subida ladera Oeste, 700 m, **AL. 23344**; en ladera Oeste, cerca de la cumbre, **AL. 23537**.— Nigua.

VERBENACEAE

Citharexylum fruticosum L.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23033**.— Penda.

Clerodendrum spinosum (L.) Spreng.— En la cumbre, 790 m, **E. 2778**.— Chicharrón. Observada por nosotros y no colectada en varios sitios, en situaciones muy expuestas, cerca del borde de los farallones. Planta de potencial ornamental.

Cornutia pyramidata L.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23057**.— Azulejo.

Lantana arida Britt.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23047**; en manigua, en la cumbre, **AL. 23140**.

Lantana camara L.— En manigua, estribo Sur, 750 m, **AL. 23910**.— Doña sanica.— Planta común en toda la isla, con flores anaranjadas y rojas.

Lantana trifolia L.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23079**.— Doña sanica.— Una maleza común en toda la isla.

Phyla scaberrima (A. L. Juss.) Mold.— En cafetal, 700 m, **AL. 14558**; en manigua, al pie de la loma, 150 m, **AL. 23085**.— Orozús.

Phyla stoechadifolia (L.) Small.— En la base de la loma, 150 m, **AL. 14586**; entre yerbas, estribo Sur, 750 m, **AL. 23892**.— Orozús.

Priva lappulacea (L.) Pers.— Entre yerbas, ladera Este, 750 m, **AL. 26451**.— Amor seco.

Stachytarpheta cayennensis (L. C. Rich.) Vahl.— En bosque ladera Oeste, 780 m, **AL. 23650**.— Verbena cimarrona.

Stachytarpheta jamaicensis (L.) Vahl.— En ladera Oeste, 700 m, **AL. 23359**.— Verbena. Una maleza, observada en muchos sitios.

Verbena tenuisecta Briq.— Cultivada y escapada, en la cumbre, **AL. 23071**.— Perejil.

LABIATAE

Hyptis americana Briq. (*H. scoparia* Poit.).— Entre yerbas, 100 m. **E. 1545**; en ladera Este, **AL. 26476**.— Escobilla.

Hyptis capitata Jacq.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23425**; en ladera Este, entre yerbas, **AL. 26446**.— Orégano.

Hyptis suaveolens (L.) Poit.— Observada en ladera N-O.— Orégano.

Hyptis verticillata Jacq.— En manigua, en ladera Noroeste, 780 m, **AL. 24272**.— Mastuerzo.

Salvia coccinea Juss. ex Murr.— En manigua, estribo Sur, 750 m, **AL. 23894**.— Aceitilla extranjera.— Probablemente escapada del cultivo, ahora parte integrante de nuestra flora.

Salvia micrantha Vahl.— A orilla del camino, 760 m, **AL. 14555**; en bosque, 300 m, **E. 1718**, entre yerbas, estribo Este, 780 m, **AL. 26458**.— Cizaña.

Salvia occidentalis Sw.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23797**; en manigua, en la cumbre, **AL. 23939**.— Yerba buena cimarrona.

SOLANACEAE

Capsicum frutescens L. var. **baccatum** (L.) Irish (*C. baccatum* L.).— En manigua, 200 m, **E. 1789**; en bosque, estribo Sur, 700 m, **AL. 26465**.— Ají montesino.

Cestrum inclusum Urb.— En bosque húmedo, farallón Norte, **AL. 14562**. Esta especie endémica en la isla, es característica de los bosques húmedos en montaña.

Cestrum macrophyllum Vent.— En bosque húmedo, farallón Norte, **AL. 14577**; **13129**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23775**.— Rufiana.

Datura candida (Pers.) Safford.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23141**.— Campana de París.— Una planta escapada del cultivo, característica de bosques húmedos en montaña.

Lycianthes virgata (Lam.) Britt.— En bosque, 300 m, **E. 2624**; al borde del farallón Norte, **AL. 23046**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23791**. Mantenemos aquí el género **Lycianthes**, segregado de **Solanum**.

Lycopersicon Lycopersicum (L.) Karst.— Observada, escapada del cultivo en laderas.— Tomate.

Physalis pubescens L.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23440**.— Tope-tope.

Solanum americanum var. **nodiflorum** (Jacq.) Edmonds.— En manigua, en

la cumbre, **AL. 23115**.— Yerba mora.

Solanum antillarum O. E. Schulz.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23106**.— Arito. —Otro arbusto común en bosques húmedos de montaña.

Solanum ciliatum Lam.— Arroyo caballo, **E. 1559**; en bosque, estribo Sur, **AL. 23792**.— Berenjena de gallina.

Solanum erianthum D. Don.— Tabacón.— Observada en bosques, estribo Sur.

Solanum jamaicense Mill.— En bosque, ladera Oeste, 750 m, **AL. 23681**; en manigua, estribo Sur, 750 m, **AL. 25628**.— Aguacatillo.

Solanum rugosum Dun.— En bosque, estribo Sur, **AL. 23777**.— Tabacón.

Solanum schulzianum Urb.— En bosque, 770 m, **E. 1668**; en la cumbre, 780 m, **AL. 14543**; en el borde del farallón Norte, **AL. 23070**.— Berenjena de gallina.— Una especie endémica, propia de bosques húmedos en montaña.

Solanum seaforthianum Andr.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23941**; estribo Este, 700 m, **AL. 26442**.— Jazmín de Italia.

Solanum torvum Sw.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23134, 23501**.— Berenjena cimarrona.— Una especie común, una maleza.

BIGNONIACEAE

Catalpa longissima (Jacq.) Dum.— Cours.— Observada en la ladera Oeste, común.— Roble. Esta especie nativa es notable por su adaptación a varias situaciones ecológicas y debe ser utilizada en planes de reforestación en áreas áridas.

Distictis lactiflora (Vahl) DC.— Observada en las partes bajas hacia el Oeste.— Bejuco de culebra.

Schlegelia brachyantha Griseb.— En el farallón Norte, 800 m, **AL. 14560, 23059**. Esta trepadora gusta de los lugares expuestos en montañas húmedas. No la hemos observado en flor la mayor parte del año.

Spathodea campanulata Beauv.— Adventicia en los cafetales.— Amapola.

Tabebuia dolichopoda Urb. & Ekm.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23054**. Esta es una especie que sólo se conocía de la península Noroeste en Haití; primera cita para República Dominicana. Tiene hermosas flores blanco-rosadas.— Roble blanco.

GESNERIACEAE

Alloplectus sanguineus (Pers.) DC.— En la cumbre, 700-790 m, **E. 2742**; en bosque, farallón Norte, **AL. 23125**; estribo Sur, 750 m, **AL. 25608** (*Columnea sanguinea* Hanst.).— Sangre de Cristo.— Típica de bosques húmedos en montaña.

Rhytidophyllum auriculatum Hook.— En farallón Norte, **AL. 23126**.— Hoja de chalina. Especie muy variable, creciendo en laderas expuestas y húmedas.

ACANTHACEAE

Blechum pyramidatum (Lam.) Urb.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23040**; en manigua estribo Sur, 750 m, **AL. 23900**.

Thunbergia alata Boj.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23417**.— Ojo de poeta. Existen dos variedades, una con la flor completamente amarillo-anaranjado, la otra con una mancha oscura en el centro. Hemos colectado la primera variedad.

Thunbergia fragrans Roxb.— Observada en la ladera Oeste, una trepadora alta con flores azules.— Velo de novia.

PLANTAGINACEAE

Plantago major L.— En ladera noroeste, 700 m, **AL. 23366**.— Llantén.

RUBIACEAE

Borreria laevis (Lam.) Griseb.— En manigua, ladera Noroeste, 700 m, **AL. 24298 b**.— Juana la blanca.

Borreria ocymoides (Burm. f.) P. DC.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23084**; en ladera Noroeste, 700 m, **AL. 23372**; en bosque, ladera Oeste, 750 m, **AL. 23648, 23664**; entre yerbas, estribo Sur, **AL. 23768, 23805**.

Coffea arabica L.— Subespontánea, 200 m, **E. 2758**; común y espontánea, en ladera Oeste, **AL. 23675**; observada en las laderas de la loma en todas partes, sembrada y espontánea.— Parece ser uno de los cultivos más abundantes en la zona.— Café.

Gonzalagunia spicata (Lam.) G. Maza.— En bosque, 200 m, **E. 2415**; al borde del farallón Norte, **AL. 23022**.— Común en bosques húmedos.

Guettarda lindeniana A. Rich.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23043**.— Granadillo.

Guettarda ovalifolia Urb.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23101**; en bosque, ladera Oeste, 750 m, **AL. 23666**.

Guettarda scabra (L.) Lam.— En bosque, **E. 1763**. Una especie de lugares más secos, probablemente colectada por Eggers en las partes más bajas.

Hamelia axillaris Sw.— (*H. lutea* Rohr).— En bosque, 200 m, **E. 2816**.— Buzunuco.

Hamelia patens Jacq.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23025**; estribo Sur, 750 m, **AL. 26466**.— Buzunuco. Especie muy vistosa, con flores rojo anaranjado. Común.

Hemidiodia ocymifolia (Willd. ex R. & S.) Schum.— En ladera Noroeste, 700 m, **AL. 23345**; en manigua, en la cumbre, **AL. 22914**. Una especie de sitios húmedos expuestos, con hermosas flores blancas y suave perfume.

Palicourea domingensis (Jacq.) DC.— En bosque, 300-400 m, **E. 2640**; en bosque, en la cumbre, **AL. 23811**.— Campanita.

Psychotria berteriana DC.— En selva, 550 m, **E. 2756**.— Cafetán.

Psychotria brachiata Sw.— En la cumbre, 790 m, **E. 2777**.— Cafetán amarillo.

Psychotria deflexa DC. (*P. patens* Sw.).— En el borde del farallón Norte, **AL. 23128**; en bosque, ladera Oeste, 750 m, **AL. 23657**.

Psychotria guadaloupensis (DC.) Howard.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23503**; en bosque, ladera Oeste, **AL. 23678**.— Una especie epífita, típica de bosques húmedos en situaciones expuestas. (*P. tetrapyrena* Urb.)

Psychotria pubescens Sw.— Al pie y en laderas, 300 m, **E. 1665**.— Café cimarrón.

Psychotria uliginosa Sw.— En selva, 500-600 m, **E. 2668**; en bosque, en la cumbre, **AL. 23504**.— Especie herbácea de hasta 40 cm. de alto, con frutos rojos vistosos, propia de bosques húmedos en montañas.

Spermacoce confusa Rendle.— En bosque, ladera Este, 780 m, **AL. 24281**.

VALERIANACEAE

Valeriana scandens L.— En el borde del farallón, Norte, **AL. 23080**; en bosque, ladera Oeste, 750 m, **AL. 23672**; ladera Este, 750 m, **AL. 26461**.

CUCURBITACEAE

Anguria pedata (L.) Jacq.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23060**; en bosque, 200 m, **E. 1550**.— Yanico.

Cayaponia americana (Lam.) Cogn.— En bosque, en la cumbre, por el Sureste, **AL. 23488**. Bejuco de finca.

Melothria pendula L. (*M. guadalupensis* Cogn.).— En bosque, ladera Norte, **AL. 23471**; en manigua en la cumbre, **AL. 23925**.— Bejuco sin madre.

Momordica charantia L.— En ladera Noroeste, 750 m, **AL. 23379**; en bosque, estribo Sur, **AL. 23781**.— Cundeamor.

Sechium edule (Jacq.) Sw.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23438**.— Tayaota.— Probablemente escapada del cultivo.

LOBELIACEAE

Hippobroma longiflora (L.) G. Don.— En lugares húmedos, 150 m. **E. 1566**.— Quibey (*Isotoma longiflora* Pers.).

Lobelia cliffortiana L.— En ladera Noroeste, 700 m, **AL. 23373**.

Lobelia salicina Lam.— Observada en la ladera Oeste, 750 m.

COMPOSITAE

Adenostemma brasilianum (Pers.) Cass.— En bosque, estribo Sur, **AL. 23796**; en ladera boscosa, 300-400 m, **E. 2649** (citada por Urban como *A. berterii* P. DC.).— Pega pollo.

Adenostemma verbesina (L.) Sch.— Bip.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23418**; en bosque, estribo Sur, 780 m, **AL. 25618**.

Aster exilis Ell.— En ladera Noroeste, 780 m, **AL. 24270**; estribo Sur, en lugar herboso, **AL. 25625**.

Bidens cynapiifolia HBK.— En ladera Este, 800 m, **AL. 26484**.— Alfiler.

Bidens pilosa L.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23026**.— Alfiler.— Observada en muchos sitios, una maleza.

Brickellia diffusa (Vahl) A. Gray.— En lugar húmedo, farallón Norte, **AL. 14583**.

Chaptalia dentata (L.) Cass.— En ladera, en la cumbre, 790 m, **AL. 14548**.— Clavel.

Chaptalia membranacea Urb.— En rocas, entre musgos húmedos, 670 m, **E. 1582** (tipo y única colección de la especie). Es probable que se trate de una especie común, y que este binomio pase a la sinonimia. No hemos podido volver a hallar esta planta.

Conyza bonariensis (L.) Cron.— En la cumbre, **AL. 23087**; en ladera Noroeste, 700 m, **AL. 23375**; en manigua, en la cumbre, por el Sureste, **AL. 23460**.— Una maleza, común.

Conyza canadensis var. **pusilla** (Nutt.) Cron.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23030**.— Pinito.

Cosmos sulphureus Cav.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23021**; en ladera Noroeste, 780 m, **AL. 24264**.— Cosmos.

Cosmos sulphureus Cav.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23021**; en ladera Noroeste, 780 m, **AL. 24264**.— Cosmos.

Eclipta prostrata (L.) L.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23494**; en manigua, estribo Sur, **AL. 23802**; en manigua, ladera Noroeste, **AL. 24271**. *E. alba* Hassk.)

Eleutheranthera ruderalis (Sw) Sch.— Bip.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23445**.

Emilia fosbergii Nicolson.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23077**;

en ladera Noroeste, 700 m, **AL. 24308.**— Pincelito.

Emilia coccinea (Burm. f.) Robins.— En la cumbre, en el parque, una maleza, **AL. 24307.**— Pincelito.

Erechtites hieracifolia (L.) Raf.— En bosque, 420 m, **E. 2474.**— Lechuguilla.

Erechtites valerianaefolia (Wolf.) DC.— En la cumbre, en manigua, **AL. 23397**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23798**; en ladera Este, 780 m, **AL. 24280.** Esta maleza es mucho más abundante que la anterior, aunque hace unos años no se había observado y no está citada en el Catálogo de Moscoso.

Erigeron cuneifolius DC.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23773.**

Eupatorium gibbosum Urb.— En la cumbre, en manigua, 790 m. **AL. 14565.**— Especie bastante frecuente en bosques húmedos.

Eupatorium macrophyllum L.— Arroyo Caballo, 100-150 m, **E. 1561**; en bosque, en ladera Oeste, **AL. 23651.**— Especie propia de bosques húmedos.

Eupatorium microstemon Cass.— En ladera Noroeste 700 m, **AL. 23374.**—Yerba amarga.

Eupatorium odoratum L.— En manigua estribo Sur, **AL. 23896.**— Rompezaraguey.— Una especie muy común, una maleza.

Eupatorium puberulum DC.— En bosque, cerca de la cumbre, 780 m, **AL. 14542**; en el borde del farallón Norte, **AL. 23038, 23083, 23104.**

Eupatorium sciathaphes Robins. **Ekman 14363, 14366.**

Galinsoga parviflora Cav.— En la cumbre, entre yerbas.— **AL. 23934.**— Una maleza de lomas húmedas, nativa de Sur América hallada en todos los trópicos del mundo.

Lactuca canadensis L.— En manigua cerca de la cumbre, **AL. 23451.**— Una planta de Norte América, que se ha adaptado a las montañas de las Antillas.

Liabum subacaule Rydb.— En la cumbre 745 m, **E.2067** (*L. umbellatum* Sch.— Bip. según Urb.); cerca de la cumbre del farallón Norte, **AL. 23463.**— Cura nació.— Este género necesita una revisión, habiéndose descrito muchas especies que difieren por la forma y el tamaño de las hojas, y no toman en cuenta la variación de este taxon.

Melanthera nivea (L.) Small.— En la cumbre, **AL. 23449.**— Clavel blanco.— Los distintos autores no están de acuerdo con el nombre verdadero para esta planta; prefiero un concepto más amplio contra otras opiniones que admiten separar especies, y llamar esta forma **M aspera** (Jacq.) L. C. Rich.

Mikania cordifolia (L. f.) Willd.— En bosque 300 m, **E. 2802**; en manigua en la cumbre, 750 m, **AL. 23118**; en bosque, estribo Sur 750 m, **AL. 26471.**— Cepú.

Mikania micrantha .HBK.— Cepú. Observada en ladera N-O, común.

Mikania papillosa Klatt.— En manigua, ladera Este, **AL. 24289.**— Bejuco blanco.

Neurolaena lobata (L.) R. Br.— En manigua, en la cumbre, por el Sureste, **AL. 23436.**— Caballón, Mata vaca.— Una maleza, bastante común en terrenos abandonados.

Pluchea foetida (L.) DC.— Sabana de Copey, 360 m, **E. 2681** (*P. eggersii* Urb.).

Pluchea caroliniensis (Jacq.) Sweet.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23023**; en manigua, estribo Sur, **AL. 23916** Salvia blanca.

Porophyllum ruderales (Jacq.) Cass.— En ladera Este, 750 m, **AL. 26453.**

Salmea scandens (L.) DC.— En la cumbre por el Noroeste, **AL. 23096.**— Bejuco de Baiguá.— Una especie común en sitios húmedos.

Sonchus asper (L.) Hill.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23422, 23817.**
—Lechuguilla.

Sonchus oleraceus L.— En manigua, en la cumbre, **AL. 23088;** en ladera Noroeste, 700-750 m, **AL. 23383.**— Achicoria.

Synedrella nodiflora (L.) Gaertn.— En la cumbre, **AL. 23065;** en ladera Oeste, en bosque, 750 m, **AL. 23663.**

Tagetes erecta L.— En lugar herboso, estribo Sur, 750 m, **AL. 23918.**— Clavel de muerto. Probablemente escapada del cultivo.

Tridax procumbens L.— Observada en el borde del farallón Norte.— Una maleza, muy común en lugares expuestos.

Verbesina alata L.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23036.**— Clavelillo. Una maleza de lugares húmedos.

Vernonia cinerea (L.) Less.— En manigua, en la cumbre, **AL. 24267.**— Yerba morada.— Una maleza muy común.

Vernonia sprengeliana Sch.— Bip.— En la subida por el Noroeste, 650 m, **AL. 26516.**— Matacaballo.— Una planta endémica, con hermosas flores azul moradas.

Wedelia gracilis L. C. Rich.— En ladera Noroeste, 700 m, **AL. 23351.**— Yerba buena cimarrona.— Muy abundante en lugares herbosos y húmedos. Una buena cubierta de suelo.

Xanthium strumarium L.— Observada en ladera Oeste.— Gatico.— Hemos adoptado el nombre de **X. strumarium** para esta especie, contra otros binomios como **X. echinatum** Murray y **X. chinense** Mill, hasta no tener una buena revisión del género.

Youngia japonica (L.) DC.— En la cumbre, por el Sur, 800 m, **AL. 26481.**— Esta especie, no citada por Urban ni por Moscoso, había sido añadida por mí a la flora dominicana, con alguna duda. Ha sido propagada con plantas introducidas, y se ha vuelto una maleza, integrándose así a nuestra flora.

PTERIDOPHYTA

Adiantum cristatum L.— En bosque, entre piedras, 250 m, **E. 1568.**

Adiantum melanoleucum Willd.— En la cumbre, **AL. 23067; 23402;** en ladera Oeste, 750 m, **AL. 23670.**

Adiantum tenerum Sw.— En bosque, en piedras, 300-670 m, **E. 1707.**— Culantrillo de pozo.

Alsophila brooksii (Maxon) Tryon.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23490.**

Anemia adiantifolia (L.) Sw.— En laderas, en bosque, **E. 1655b.**

Anemia underwoodiana Maxon.— (*A. obliqua* Schrad.).— En selva sobre rocas, 270 m, **E. 1567.**

Asplenium abcissum Willd.— Sobre árboles viejos, y sobre rocas, 550-670 m, **E. 1576, 2692, 2761.**

Asplenium auritum Sw.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23795.**— Una especie común y sumamente variable.

Asplenium cuneatum Lam.— En selva, sobre piedras, 500-670 m, **E. 1587, 2774;** en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23905.**

Asplenium dentatum L.— Sobre rocas en bosque, 300-670 m, **E. 1588.**

Asplenium ekmanii C. Chr.— Sobre rocas, estribo Sur, 750 m, **AL. 23779.**

Asplenium erosum L.— En rocas húmedas, 500 m, **E. 1720.**

Asplenium monteverdense Hook.— En manigua, 670 m, **E. 1587b.**

Asplenium salicifolium L.— En bosque, sobre rocas húmedas, 500 m, **E. 2665.**

Asplenium serra Langsd. & Fisch.— En bosque, ladera Oeste, **AL. 23662.**

Blechnum occidentale L.— En bosque, ladera Oeste, **AL. 23652.**

Bolbitis nicotianaefolia (Sw). Alst. (*Leptochilus nicotianaefolius* C. Chr.).—

En bosque entre piedras, 420-700 m, **E. 2755**; en bosque, ladera Oeste, 750 m, **AL. 23654**.

Bolbitis pergamentacea (Maxon) Ching.— **Ekman 14375**

Cnemidaria horrida (L.) Persl. (**Hemitelia horrida** R. Br.).— En bosque, 550 m, **E. 2738**; en bosque, farallón Norte, **AL. 23452**.— Uno de nuestros helechos arborescentes.

Ctenitis hirta (Sw.) Ching (**Dryopteris hirta** O. Ktze.).— En selva húmeda, entre piedras, 500-670 m, **E.1585, 2762b; Ekman 14364**.

Ctenitis nemorosa (Willd.) Copel.— (**Dryopteris nemorosa** Urb.).— En selva húmeda, entre piedras, 350-450 m, **E. 1575, 2762**; en la cumbre, **AL. 23491, 27098, 23669**.

Cyclopeltis semicordata (Sw.) J. Sm.— Entre piedras, en selva, 300 m, **E. 2509**.

Danaea nodosa (L.) J. E. Sm.— En selva densa, entre piedras, 550-600 m, **E. 2737**.— Aguarta.

Dennstaedtia cicutaria (Sw.) Moore.— En bosque húmedo, 300 m, **E. 2653b**.

Dennstaedtia bipinnata (Cav.) Maxon.— (**D. adiantoides** Moore).— En selva, 300 m, **E.2653**.

Dennstaedtia globulifera (Poir.) Hieron.— En bosque húmedo, en la cumbre, observada y cultivada de ejemplares colectados allí.

Diplazium decrescens C. Chr.— En bosque, en ladera Norte, 780 m, **AL. 23480**.

Diplazium unilobum (Poir.) Hieron.— En bosque, en la pendiente Sur, 750 m, **AL. 23484**.

Diplazium grandifolium Sw.— Sobre piedras, 600 m, **E. 2770**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23770**.

Diplazium ocanniense Hast.— En bosque, en la cumbre, **AL. 23419**.

Dryopteris dentata (Forsk.) C. Chr.

Dryopteris patens (Sw.) O. Ktze.— En bosque, ladera Sur, **AL. 27113**.— (colectada por Erick Ortega)

Dryopteris sancta (L.) Proct.— En selva entre piedras, 300-500 m, **E. 1513b, 2450, 2775**.

Dryopteris serra (Sw.) O. Ktze.— En bosques, ladera Sur, **AL.2742** (colectada por Erick Ortega).

Elaphoglossum apodum (Kaulf.) Schott.— En selva densa, epífita, 600-770 m, **E. 1903, 2745**.

Elaphoglossum crinitum (L.) Christ.— En selva densa, epífita, 500-770 m, **E. 1903, 2760**; en bosque, en la cumbre, **AL. 23061**.— Paleta de puerco.

Hemitelia spectabilis Kze.— Estribo Este, 700 m, **AL. 26444**.

Hymenophyllum ciliatum Sw.— Sobre troncos, 600 m, **E. 2750**.

Hypoderris brownei J. Sm.— En rocas húmedas, en bosque, 300 m, **E. 2821**.

Lastreopsis effusa (Sw.) Tindall.— Estribo Sur, 750 m, **AL. 25604**.

Lycopodium taxifolium Sw. (**Urostachys schwendenerii** Herter).— En bosque, sobre troncos, 770 m, **E. 1595**.— Cola de gato.— Esta especie ha probablemente desaparecido a consecuencia de los desmontes.

Lygodium oligostachyum (Willd.) Desv.— En bosque, 200-400 m, **E. 2636**.

Nephelea crassa (Maxon) Tryon (**Cyathea crassa** Maxon).— En ladera Este y Norte, 500-600 m, **E.2735**; en bosque, ladera Norte, 780 m, **AL. 23476**.— Especie endémica, arbórea.

Nephrolepis exaltata (L.) Schott.— Entre piedras en arroyo en selva, 550 m, **E. 2779**. La presencia de un arroyo a esta altitud en tiempos de Eggers atestigua los cambios ocurridos en la zona por efecto de los demontes.

Nephrolepis rivularis (Vahl) Mett.— En bosque, 300 m, **E. 1829**.

Nephrolepis cordifolia (L.) Presl.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23131**.

Odontosoria aculeata (L.) J. Sm.— En bosque, ladera Este, **AL. 23661**.—
Bejuco chino.

Ophioglossum palmatum L.— En bosque húmedo, 400 m, **E. 2791**.— Esta especie propia de lugares muy húmedos ha desaparecido de esta zona.

Peltapteris peltata (Sw.) Morton.— (*Elaphoglossum peltatum* Urb.).— Entre musgos sobre árboles, 770 m, **E. 1591b**.

Pityrogramme calomelanos (L.) Link.— En bosque, 200 m, **E. 1621**; en bosque, ladera Noroeste, 750 m, **AL. 23370**. Este helecho tiene gran poder de adaptación, hallándose a diferentes altitudes y en ambientes ecológicos muy diversos.

Pityrogramma sulphurea (Sw.) Maxon.— (*Gymnogramma sulphurea* Desv.).— En selva tupida, rara, 200 m, **E. 2766**.— Este helecho ha completamente desaparecido de la zona.

Polypodium angustifolium Sw.— Epífita, 400 m, **E. 1869**; en el borde del farallón Norte, **AL. 23137**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23909**.

Polypodium apiculatum K. & E.— En bosque, ladera Oeste, 750 m, **AL. 23665**.

Polypodium astrolepis Liebm.— En-bosque, en la cumbre, **AL. 23508**; en bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 23917**; en bosque, ladera Este, 780 m, **AL. 24300**.

Polypodium crassifolium L.— En bosque, ladera Este, 750 m, **AL. 23700**.

Polypodium decumanum Willd.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 25596**.

Polypodium dissimile L.— (*P. sororium* H. & B.).— En selva densa, entre piedras, 500-670 m, **E. 1587, 2736**.

Polypodium pectinatum L.— Epífita, 300 m, **E. 1867**.

Polypodium phyllitidis L.— En bosque, estribo Sur, 750 m, **AL. 25631**.

Polypodium piloselloides L.— En laderas, hasta la cumbre, 300-770 m, **E. 1596**; en el borde del farallón Norte, **AL. 23078**.

Polypodium polypodioides (L.) Watt.— Sobre árboles viejos, 300 m, **E. 1596**; En ladera, cerca de la cumbre, **AL. 23458**; estribo Sur, en bosque, 750 m, **AL. 26469**.— Doradilla.— Una planta muy común y de fácil adaptación a varios ambientes, prefiriendo el húmedo.

Polystichum dissimulans Maxon.— En selva, 670 m, **E. 1583**.

Polytaenium feei (Schaffn.) Maxon. (*Antrophytum lanceolatum* Kaulf.).— Sobre troncos entre musgos, 500-770 m, **E. 1594**.

Polytaenium lineatum (Sw.) J. Sm.— (*Antrophytum lineatum* Kaulf.).— En selva sobre árboles, 550 m, **E. 1843**.

Psilotum nudum (L.) Griseb.— Sobre árboles, 420 m, **E. 1555**.

Pteris altissima Poir.— En selva, 550 m, **E. 2782**.

Pteris biaurita L.— Selva en arroyo, 300-400 m, **E. 2784**.

Pteris grandifolia L.— Entre rocas en selva, 250 m, **E. 2626**.

Pteris longifolia L.— En selva entre rocas, 250 m, **E. 1522**; en el borde del farallón Norte, **AL. 23024**; en ladera Oeste, 600 m, **AL. 26477**.

Pteris mutilata L.— Entre rocas en selva, 300 m, **E. 2818**.

Selaginella tenella (Beauv.) (*S. albonitens* Spring).— Sobre rocas húmedas, entre musgos, 300-600 m, **E. 2611, Ekman 14867**.

Stenochlaena sorbifolia (L.) J. Sm.— En selva, epífita, trepadora, 600 m, **E. 2604, Ekman 14374**.

Tectaria cicutaria (L.) Copel.— En el borde del farallón Norte, **AL. 23069**; en bosque, ladera Norte, 780 m, **AL. 23468; Ekman 14365**.

Thelypteris abrupta (Desv.) Proctor (*Dryopteris pyramidata* Maxon).— **Ekman 14376**.

Thelypteris asplenoides (Sw.) Proct. (*Dryopteris asplenoides* Ktze.).— En manigua, 400-670 m, **E. 1578**.

Thelypteris guadeloupensis (Wikstr.) Proctor.— En selva, 600 m, **E. 2605**.

(*Dryopteris guadeloupensis* C. Christ).

Thelypteris imitata (C. Christ) Alain (*Dryopteris imitata* C. Chr.).— Ekman 14369.

Thelypteris imitata (C. Chr.) Alain.

Thelypteris megalodus (Schkuhr.) Proctor.— (*Dryopteris megalodus* Urb.).— En selva, 600 m, **E. 2767**.

Thelypteris normalis (C. Chr.) Small.— Estribo Sur, **AL. 25598**.

Thelypteris oligophylla (Maxon) Proctor (*Dryopteris oligophylla* Maxon).— En selva, entre piedras, 250 m, **E. 2804**; en bosque, pendiente Este, **AL. 26437**.

Thelypteris poiteana (Bory) Proctor.— (*Dryopteris poiteana* Urb.).— En arroyo, en ladera, 500 m, **E. 2615**.

Thelypteris reptans (J. F. Gmel.) Morton.— (*Dryopteris reptans* C. Christ).— Sobre rocas entre musgos, **E. 1577; 1584**; en bosque, ladera Oeste, 750 m, **AL. 23671, 27116. 23671**; en la cumbre, **AL. 23413**; Estribo Sur, **AL. 23780**.

Thelypteris serra (Sw.) St. John (*Dryopteris serra* O. Ktze.).— En el borde del farallón Norte, **AL. 23031**.

Trichomanes hymenoides Hedw.— Sobre rocas húmedas y sobre árboles entre musgos, 300-770 m, **E. 1590**.

Trichomanes krausii Hook. & Grew.— Sobre rocas y sobre árboles, trepadora en lugares húmedos, 300-770 m, **E. 1589**.

Trichomanes pyxidiferum L.— Entre musgos sobre árboles, 770 m, **E. 1591**.

Trichomanes scandens L.— Sobre troncos de helechos arborescentes, en selva densa, trepadora, **E. 2746**.

Trichomanes tenerum Spreng.— Trepadora sobre troncos, 600-770 m, **E. 1666**

ESPECIE Y COMBINACION NUEVAS:

Gonolobus domingensis Alain, sp. nov.

Scandens, usque 50-60 cm. longa; rami teretes striati pilis retrorsis bifariam puberuli. Folia petiolo 2-8 mm. longo, supra canalicuto et retrorso-piloso, lamina ovata basi obtusa vel rotundata, apice rotundata vel subobtusa, mucronulata, 5-15 mm. longa, 2-10 mm. lata, nervo medio supra leviter impresso, ad basim glándulas 1-2 oblongas 0.2 mm. longas ornato, nervis laterilibus utroque latere 2-3 vel obsoletis, lamina supra sparsissime pilosa, subtus glabra, margine ciliata, membranacea, supra viridia, subtus pallidiora; flores 1-2 axillares, pedunculi pilis retrorsis brevibus pilosi usque 5 mm. longi; sepalum late ovatum, 1.5 mm. longa, 1 mm. lata, 1-nervia, glabra; corolla viridi-lutea, glabra, ad basim gamopetala, lobi ovato-oblongi, 2 mm. longi, 8.0 mm. lati, membranacei; corona exterior valde evoluta, discoidea, lobulis 5 apice breviter bilobulatis, vix 1 mm. longis; pollinia obovata 0.3 mm. longa pallide flavida, glandula elliptica brunnea 0.1 mm. longa, brachiis luteis.

REPUBLICA DOMINICANA: Sobre rocas calcáreas, Loma Isabel de Torres, Puerto Plata, alt 750 m, 16-17 agosto 1975, **Alain & Perfa Liogier 13780** (SDM, NY); en bosque, id. **A. & P. Liogier & N. Melo 23348**. (SDM,)

Esta especie es muy peculiar entre otras especies antillanas, tanto por el pequeño tamaño de las hojas, los tallos con dos hileras de pelitos recurvos, los lóbulos de la corona bilobulados en el ápice.

Thelypteris imitata (C. Chr.) Alain, comb. nov.

Dryopteris imitata C. Chr. K. Vet. Akad Handl. III, 16: (2): 29.1936.

Este helecho endémico ha sido colectado por Ekman en Isabel de Torres, en la Bahía de Samaná y en Haití en Port de Paix y en Morne Basile.

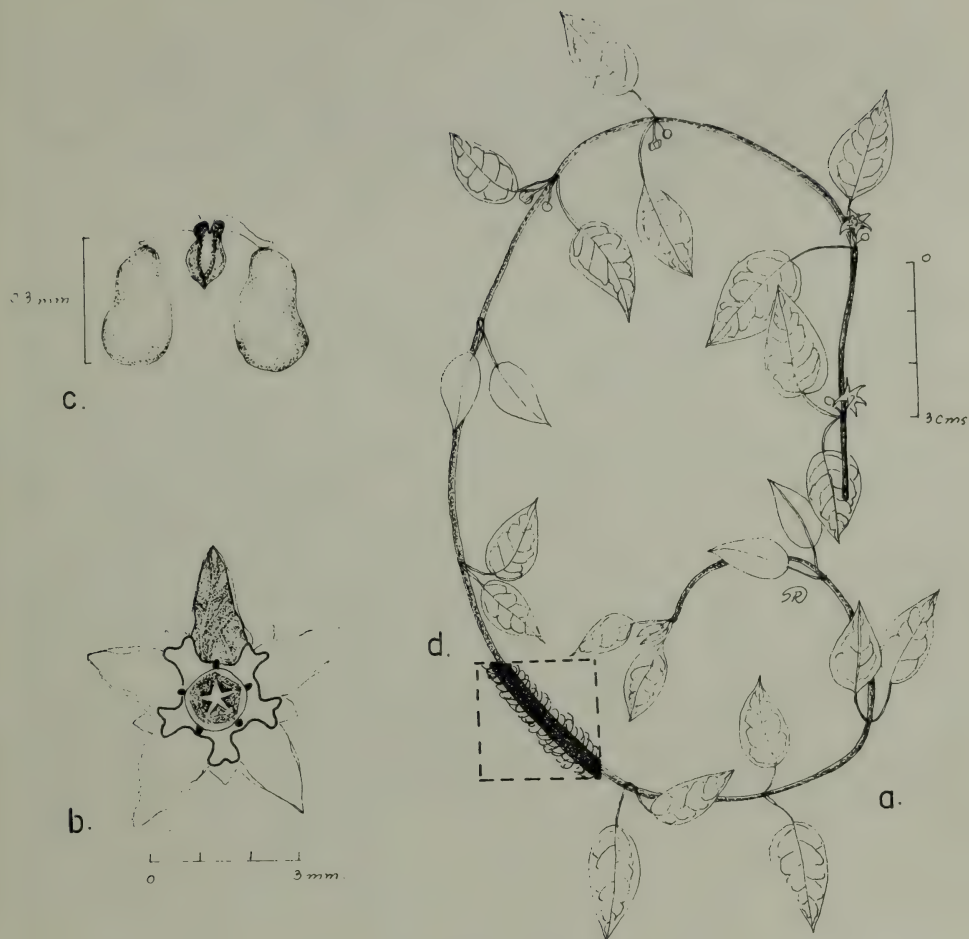


Fig. 6. *Gonolobus domingensis* Alain.

LITERATURA CITADA Y CONSULTADA

ADAMS, C. D.— Flowering Plants of Jamaica, 848 págs. Mona, Jamaica 1972.

BARKER, HENRY D. & DARDEAU, WILLIAM S.— La Flore d'Haití, 456 págs. Haití 1930.

BRITTON, N. L.— Flora of Bermuda, 585 págs. 1918.

—The Bahama Flora, 695 págs. 1920.

—& WILSON, P.— Botany of Porto Rico and The Virgin Islands 1923-1930. New York.

CHRISTENSEN, S.— The collections of Pteridophyta made in Hispaniola by E. L. Ekman, 1917 and 1924-1930. Svenska Vet. Hand 1.16: 1-93, pl. 1-XX 1938.

FUENTE, Santiago de la—Geografía Dominicana 1976.

HORTUS III.— Cornell University, 1976.—

- JIMENEZ JJ.— Suplemento N° 1 al Catálogo Florae Domingensis. 1966.
- LEON, HERMANO & LIOGIER, ALAIN.— Flora de Cuba 1-V. 1946-1957.
- LIOGIER, ALAIN H.— Flora de Cuba, Suplemento. 150 págs. Caracas. 1969.
- Novitates Antillanae I-VI. 1966-1976.
- Diccionario Botánico de Nombres Vulgares-821 págs. Sto. Domingo 1975.
- LITTLE, E. L. & WADSWORTH, FRANK H. & MARRERO, J. Arboles Comunes de Puerto Rico e Islas Vírgenes 827 págs. Puerto Rico 1967.
- LITTLE E. L. WOODBURY, ROY O. & WADSWORTH, FRANK H.— Trees of Puerto Rico & Virgin Islands, 2d. Volume. 1024 págs. 1974.
- MOSCOSO, R. M.— Catalogus Florae Domingensis - 1943.
- PROCTOR, GEORGE R.— A Preliminary checklist of Jamaican Pteridophytes 89 págs. 1953.
- RECONOCIMIENTO Y EVALUACION DE LOS RECURSOS NATURALES DE LA REPUBLICA DOMINICANA.— Unión Panamericana 1967.
- SMALL, JOHN K. Manual of the Southeastern Flora. 1933.
- URBAN I. Symbolae Antillanae I-IX. 1898-1928.

ORQUIDEAS DOMINICANAS NUEVAS I I I

Por Donald D. Dod

Curator of Orchids and Birds Jardín Botánico Nacional

ABSTRACT.— Seven species of orchids and one natural hybrid new to science and endemic to the Island of Hispaniola are herein described. The new species are: *Campylocentrum serpentilingua*, *Eurystyles alticola*, *Lepanthopsis stellaris*, *Spiranthes fauci-sanguinea*, *Pleurothallis alainii*, *P. claudii*, *P. spilo-porphureus*. The new hybrid is *Domingoa x susiana*.

INTRODUCCION

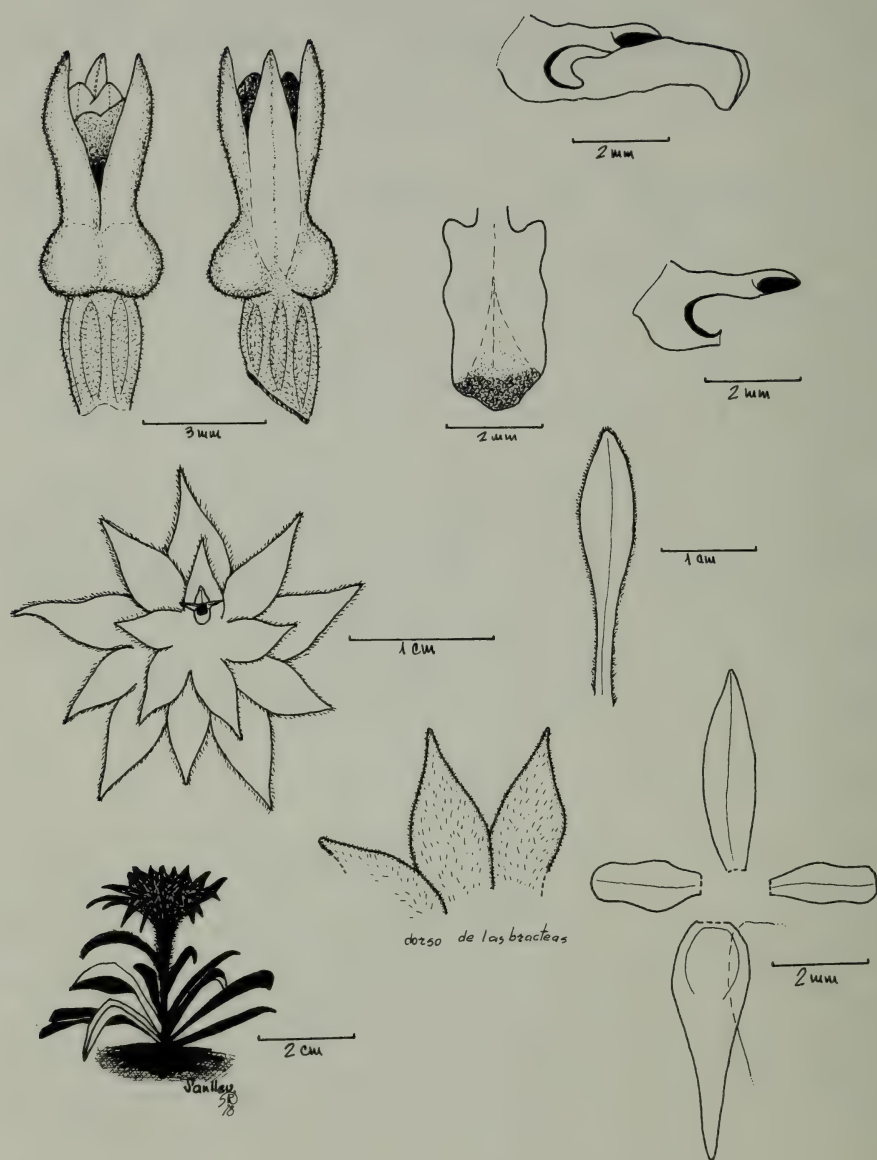
Algunas de las nuevas orquídeas presentadas aquí han estado bajo estudio desde el 1968. Una se encontró tan reciente como el fin de octubre de 1977. Sin excepción fueron encontradas en bosques vírgenes, es decir, donde los árboles representaban bosques primitivos. Hasta la fecha *Campylocentrum serpentilingua* y *Domingoa X susiana* son las únicas restringidas a una sola área. Hasta saber más de su distribución, debemos considerarlas como plantas en peligro por causa de su extensión tan limitada. Dos especies crean problemas en cuanto a definiciones genéricas pero hasta saber más de otras especies relacionadas, tendremos que esperar una solución del problema.

Quisiera expresar mis gracias a las siguientes personas que me han ayudado con la identificación de estas nuevas especies: Dr. Leslie Garay del Herbarium Oak Ames, Harvard University, Dr. Guido Pabst del Herbarium Bradeanum, Río de Janeiro, Brasil y Dr. Carlyle Luer de Selby Botanical Gardens, Sarasota, Florida. Doy mis gracias también al Dr. Alain Liogier de nuestro Jardín Botánico Nacional por su ayuda en la preparación de las descripciones en Latín, por la revisión del manuscrito y por su estímulo en animarme a hacer mis estudios microscópicos que me han abierto tantas maravillas en el mundo de plantas. Los dibujos fueron ejecutados por Carlos Sanlley y por Sofía Robles.

***Eurystyles alticola* Dod sp. nov.**

Herba epiphytica, nana, usque ad 4 cm alta; radicibus paucis brevibus simplicibus cerciter 1.5 cm longis; foliis 10-19 basalis rosulatis ellipticis vel obovatis breviter petiolatis apiculatis denticulatis in vivo vernicosis glaucis 2-3 cm longis 8-12 mm latis; inflorescentia capitata erecta vel descendente usque 3 cm longa dense 8-12-flora; pedunculo piloso vel tomentoso, bracteis imbricatis ligulato-lanceolatis vel ovatis acutis petiolatis margine denticulatis extus basim versus pilosis, 10-20 mm longis 4-8 mm latis, flores occultantes; floribus pusillis candidis segmentis aspectu crystallino basi inflatis; sepalis extus fere ad apicem verrucosis pilosis praecipue in carina, apice incrassatis papillois uni-nervis, dorsali ad petalis adnatis anguste-ovato obtuso 4 mm longo 1.5 mm lato, lateralibus usque ad in 20% connatis, basi late-saccatis, ovatis vel hastatis acutis margine erosis 5 mm longis 1.5 mm latis; petalis ad sepalum dorsale adnatis uni-nervis anguste-obovatis rotundatis extus fere ad apicem incrassatis puberulentis 3 mm longis, 1.3 mm latis; labello sulcato spathulato obtuso basi auriculato auriculis retrorsis incrassatis apice recurvato incrassato et tuberculato 5.5 mm longo 3 mm lato; columna bicornuta 3.5 mm longa; ovario piloso.

TIPO: creciendo bajo sobre troncos y ramas en bosque virgen al lado norte de un arroyo que baja por la vuelta del Codo cerca del Campamento

Fig. 1. *Eurystyles alticola* Dod

Jota entre Pueblo Viejo y Charco de la Paloma, Puerto Escondido en la Sierra del Baoruco, REPUBLICA DOMINICANA, elev. 1650 m., Feb. 20, 1977, fl. en Jardín Botánico mes de mayo 1977, **Donald D. Dod 609** (holotipo: SDM; isotipos: AMES, SEL, NY, US).

REPUBLICA DOMINICANA: el Montazo, Constanza, elev. 1650 m. sept. 1974, **D. Dod 448**; km. 204 Sierra de Neiba, elev. 1800 m. marzo 24-26, 1975, **Alain & Perfa Liogier & Nesto. Melo 22712**; Zapotén, Aguacate, Duvergé, Sierra del Baoruco, elev. 1550 m. abril 4, 1973 **D. Dod 381**.

La primera colección de una planta de este género fue hecho por Gaston, Jones, y Norris en 1967 en la Sierra de Neiba. No hay record del lugar exacto ni de la elevación. La planta fue identificada como **Eurystyles ananassocomos** (Rchb. f.) Schltr. Plantas encontradas después de ese tiempo fueron consideradas como pertenecientes a la misma especie. Cuando hallé por el Montazo y la Siberia entre Constanza y Valle Nuevo a una elevación de 1650 metros unos *Eurystyles* que tenían flores distintas de las que había hallado antes a baja altitud, sospeché que había dos especies en nuestra isla. Estudios microscópicos y consultas por carta con Dr. Guido Pabst del Herbarium Bradeanum en Brasil han revelado que habían tres especies aquí. **E. domingensis** Dod fue publicado en esta revista en **Moscoso** I, No. 2 abril 1977, p. 43. **E. ananassocomos** no fue encontrado hasta el año 1977 en Rancho Arriba y en Filipinas de Barahona.

E. alticola se distingue de nuestras otras dos especies de este género por ser plantas más grandes. Las flores son más grandes en la parte expuesta y si uno dobla la bráctea hacia atrás se ve que la flor en su base saculiforme es más ancha que las otras.

El nombre específico **alticola** se refiere a que las plantas viven a mayor altitud.

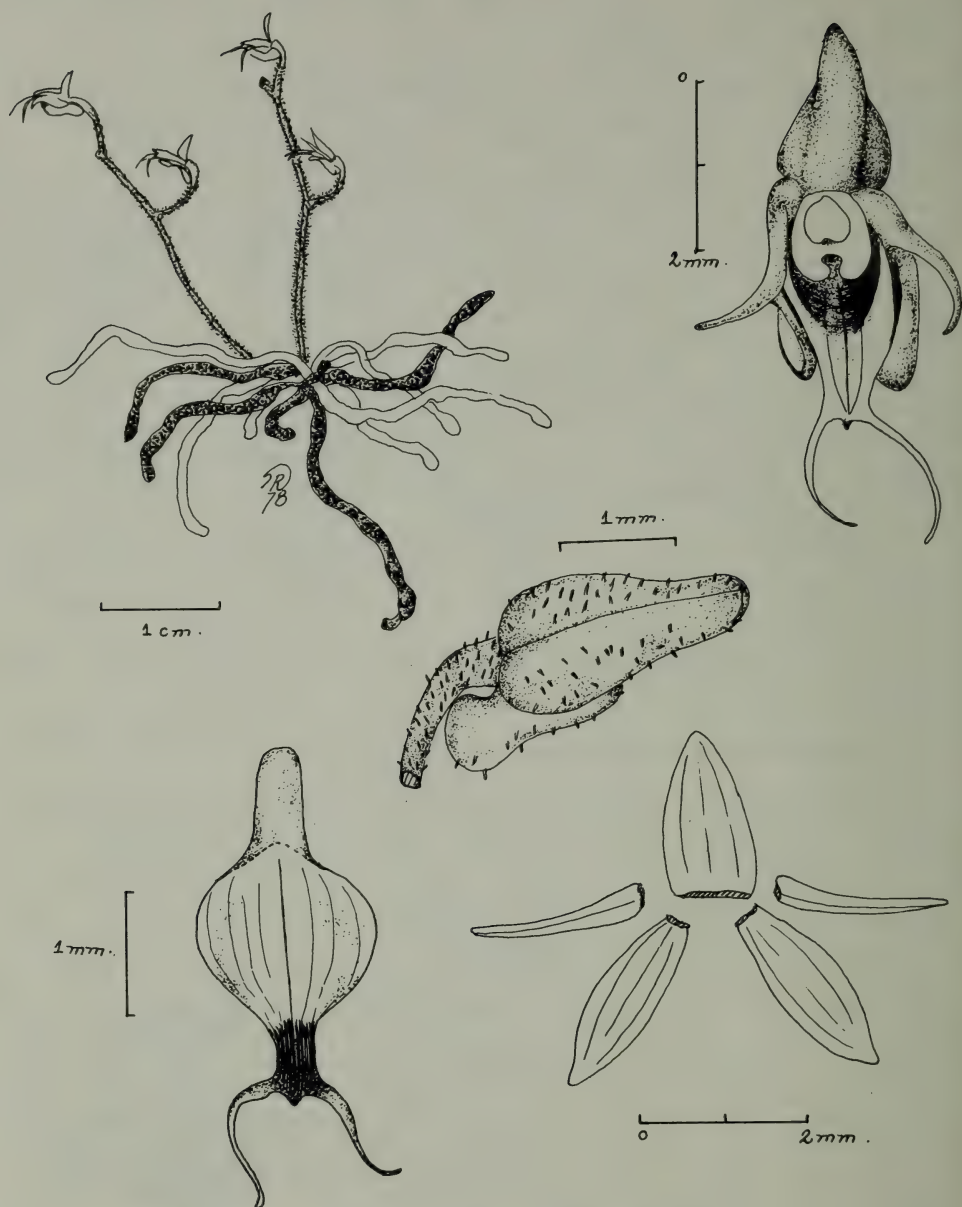
Campylocentrum serpentilingua Dod sp. nov.

Herba epiphytica, nana, radicibus pluribus fasciculatis elongatis applanatis rugosis, usque 12 cm longis; aphylla; pedunculis communibus radicalibus, solitariis vel plurimis fasciculatis filiformibus hispidis laxiuscule 2-3-floris, usque 3 cm longis; vaginis scariosis, bracteis membranaceis ovatis acutis, 2 mm longis; floribus pedicellatis laxiuscule hispidulosis, flavis; sepalis liberis convexis incrassatis trinerviis, ad dorso carinatis, dorsali triangulati-ovato obtuso 2 mm longo 1 mm lato, lateralibus obliquiis lanceolato-ovatis obtusis, 2 mm longis 1 mm latis; petalis caudatis recurvatis subulatis uninerviis, 2 mm longis .5 mm latis; labello sepalis multo longiore 6-nervo versus basim cucullato ad medium unguiculato dilatato apice bi-lobato et in sinu minute apiculato, segmentis divaricatis lineari-ligulatis longe acuminatis, tortuosis, 3.7 mm longo 2 mm lato; calcar applanato obtusato producto versus basim latiore 1 mm longo .8 mm lato; polliniis 2, globosis, cereis, stipite brevi plano et breviter papilloso affixis; columna superne applanata .8 mm longa latitudo; capsula obovoidea 6 costata 4 mm longa.

TIPO: creciendo sobre un árbol cortado a como cuatro metros de la base sobre ramas y el tronco, en un bosque virgen al sur de un nuevo camino, la Vigía, Piedra Blanca, en la Cordillera Central, REPUBLICA DOMINICANA, elev. 1000 m. octubre 22, 1977, **Donald D. Dod 624** (holotipo: SDM; isotipos: AMES, SEL, NY, US).

Esta diminuta planta y flora añaden dos características a las hasta la fecha dadas en la descripción del género. Tiene un labello más largo (más que doble) que los sepalos y el lóbulo medio no es sencillo sino bifurcado. Estas dos características la distinguen de cualquier otra especie del género.

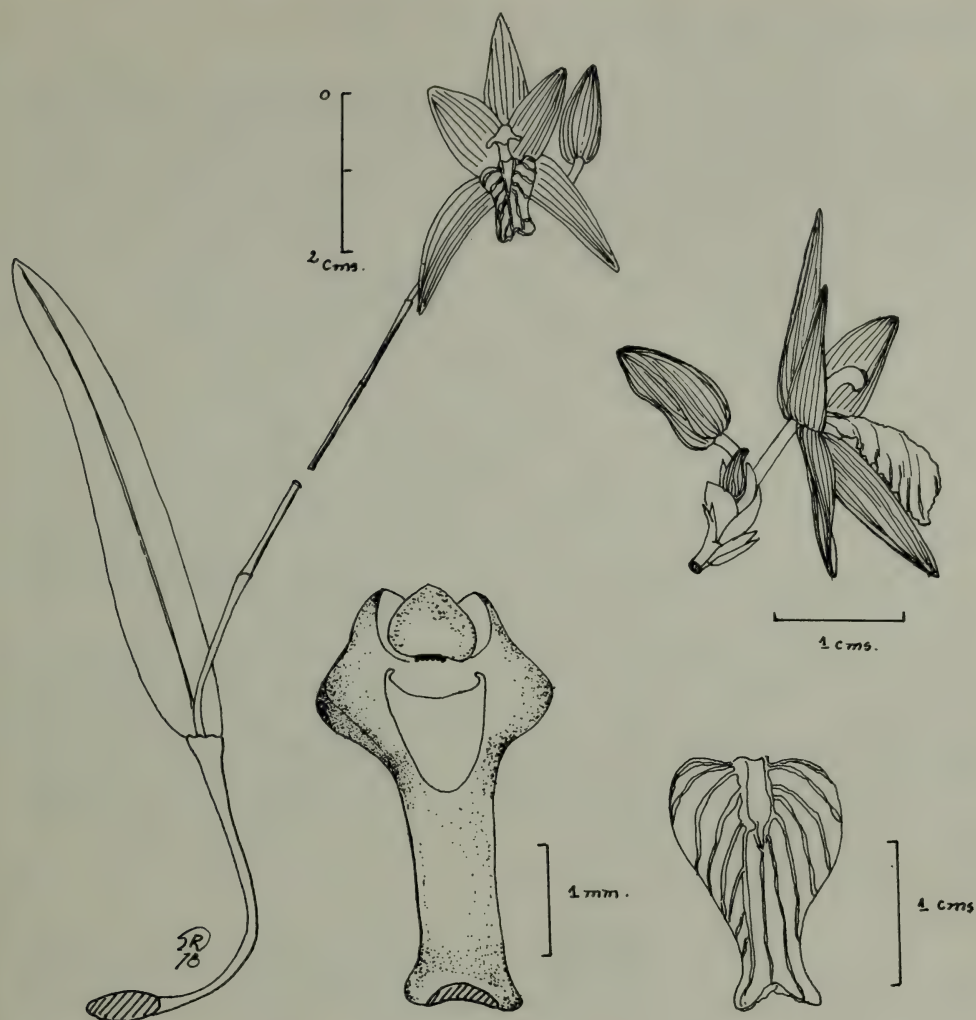
El nombre específico **serpentilingua** se refiere a la lengua de una cu-

Fig. 2. *Campylocentrum serpentina* Dod

lebra a la cual el lóbulo terminal del labelo se parece.

Domingoa X susiana Dod hybr. nov.

Hybrida inter parentes crescens ac optime intermedia; characteres proprii sunt: pedunculo modice nodoso, sepalis striis dilutis, petalis patentibus, rubentibus, parentum latitudo intermedio, labello pro parte maxima rubenti, striis paucis, columna alata.

Fig. 3. *Domingoa x susiana* Dod

TIPO: Creciendo sobre arbusto, bajo en el tronco, en la ladera del arroyo de Macutuca entre Aguacate y la Cruce de Escondido, Duvergé, Sierra Baoruco, REPUBLICA DOMINICANA, elev. 1100 m. enero 7, 1976, **Donald D. Dod 625** (holotipo SDM; isotipo: SEL).

El local de este tipo es el único donde he hallado las dos especies de *Domingoa* creciendo en el mismo lugar. La planta del híbrido no tenía flores cuando la encontré. Era entre un grupo de plantas que colecté para *Domingoa haematochila* (Rchb. f.) Carabia. Cuando una floreció, en seguida noté que era diferente porque los pétalos no abrazaban a la columna y tenían estrías más claras. En general la flor y la planta son intermedios entre las dos especies *D. haematochila* y *D. nodosa*. (Cogn.) Schltr. Los pétalos del híbrido la distinguen de *D. haematochila* y el color verdoso y los pétalos más angostos la separan de *D. nodosa*. Es una flor muy atractiva y su característica de producir flores, una después de otra, es algo más en su favor.

El nombre específico *X susiana* es en honor a mi hija Susie quien me acompañó en esa exploración.

Lepanthopsis stellaris Dod sp. nov.

Herba epiphytica, pusilla, caespitosa; caulibus filiformibus 4-5 articulis 10-30 mm longis, vaginis minutissime hirtellis, apice abrupte dilatatis longiuscule apiculatis margine incrassatis et breviter ciliatis; folio sub-coriaceo anguste ovato-elliptico apice obtuso minute mucronato basi abrupte in petiolum 2-3 mm longum angustato, marginato, breviter denticulato 7-10 mm longo 5-6 mm lato; pedunculis solitariis vel geminatis folio multo longioribus, capillaribus, glabris 2-13-floribus, 5-25 mm longis; floribus vinaceis distichis, una florentibus; sepalis tenuiter membranaceis concavis ovatis breviter acutis 1-nervis, dorsali 1.5 mm longo 1.2 mm lato, lateralibus fere usque ad medium connatis 1.2 mm longis 1 mm latis; petalis lanceolatis acuminatis acutis integerrimis 1 mm longis .3 mm latis; labello sessilli, concavo trinervuloso cordato trilobato granulato ovato acuto apice obtuso ad basim cavitate glabro aucto .7 mm longo 1 mm lato; columna brevissima crassa superne dilatata.

TIPO: creciendo sobre troncos de árboles y ramas en bosque nublado, Loma Prieta, el Convento, Constanza, REPUBLICA DOMINICANA, elev. 1600 m., Feb. 20, 1976, **Donald D. Dod 630** (holotipo: SDM; isotipos: SEL. AMES, NY, US).

REPUBLICA DOMINICANA: Loma Prieta, Constanza, **Dod 408-413** (SDM) sobre árbol caído, loma de la Palma, Casabito, Bonao, elev. 1450 m. Nov. 16, 1974, **Dod 461** (SDM).

Lepanthopsis stellaris se distingue de todas las otras **Lepanthopsis** en la Española por la forma de su inflorescencia, la que no tiene las flores dorso al dorso ni en forma cima helacoide y que es más larga que la hoja. Se distingue de **L. pulchella** Garay & Dunsterv, de Venezuela en que las flores de esta última tienen sépalos alargados y un labelo sin cavidad y sin orejas.

El nombre específico **stellaris** se refiere a que las flores en la inflorescencia se parecen a estrellas.

Pleurothallis alainii Dod sp. nov.

Nana, caespitosa; caulibus erectis gracilibus uni-articulatis, 2-8 mm longis vaginis ochreatis scariosis tectis; folio succulento rigido sessilli, ovato acuti-obtusos superne sulcato, inferne carinato superficie granulato, margine eroso apice tridenticulato, 4-8 mm longo, 2-4 mm lato, 1-2 mm crasso; pedunculo communi solitario gracili, superne 1-3-floro basi spatha scariosa 1 mm longa incluso, 10-25 mm longo; bracteis ochreatis, superne dilatatis 1.5-2.2 mm longis; floribus erectis paulo apertis, flavidis; sepalis intus sulcatis extus carinatis, dorsali trinervuloso triangulari-acuminato acuto 5.5 mm longo 1.5 mm lato, lateralibus 1-nervulos triangularibus acuminatis acutis usque ad medium connatis, obliquis 5 mm longis inter se 2 mm latis; petalis uninervis, margine tenuiter serrulatis elliptico-lanceolatis acutis 2 mm longis .8 mm latis; labello leviter trinervuloso ovato-spathulato ad basim concavo ad medium trilobato lobis lateralibus erectis, sulcato lobo terminali paulo producto apice truncato retuso 2.3 mm longo 1 mm lato; columna nana 1.5 mm longa .8 mm lata basi in pedem .5 mm longum producta.

TIPO: epifítica sobre árboles y arbustos, flores verde pálido, en bosque enano nublado, Loma Campanario, Ciénaga de la Culata, Constanza; REPUBLICA DOMINICANA, elev. 1700-2000 m. Nov. 29, 1969, **Br. Alain H. Liogier 17091** (holotipo: SDM; isotipo: NY).

REPUBLICA DOMINICANA: subiendo a la Cotorra, Ciénaga de Manabao, Jarabacoa, Dic. 10, 1969, **Bro. Alain H. Liogier 17228** (NY); Loma Campanario, Ciénaga de la Culata, Constanza, elev. 1850 m. **Bro. Alain H. Liogier 16083**

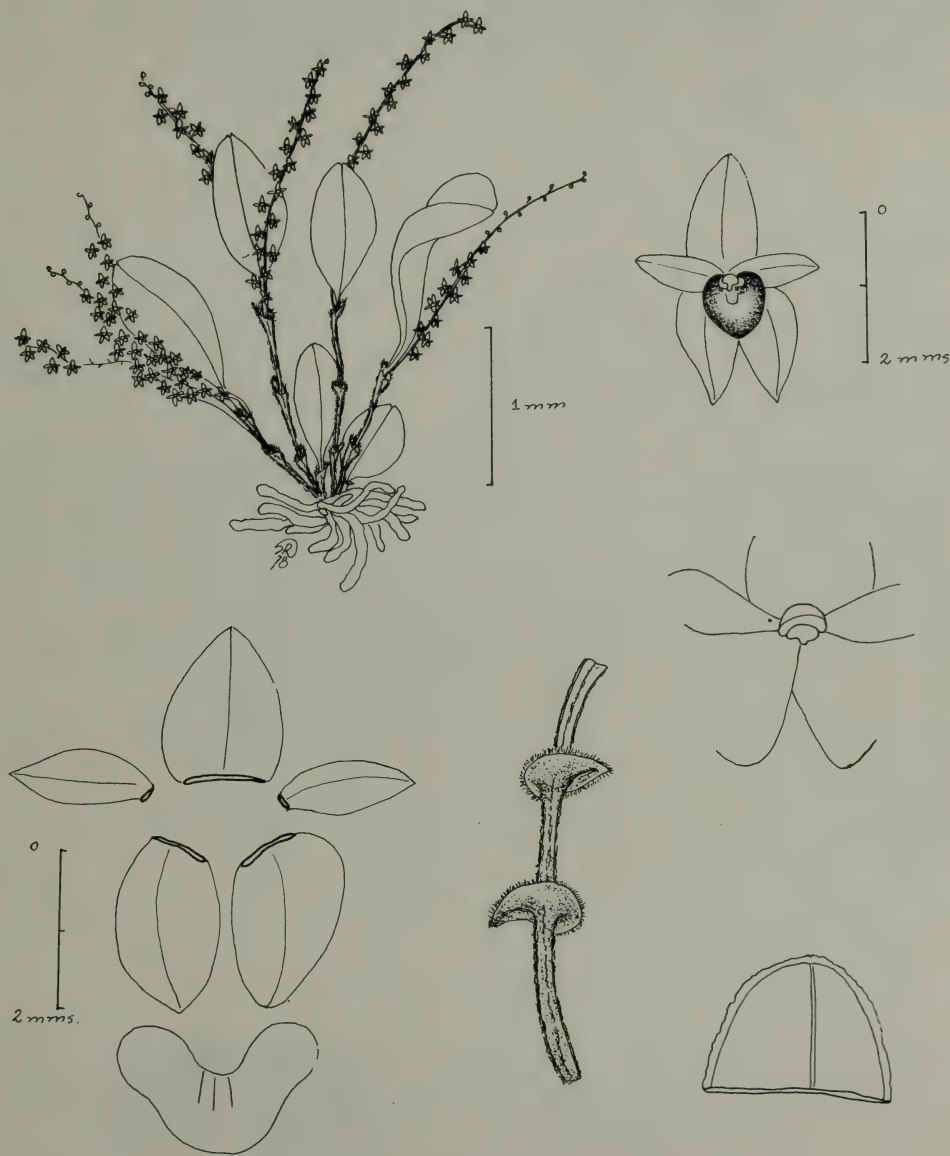


Fig. 4. *Lepanthopsis stellaris* Dod

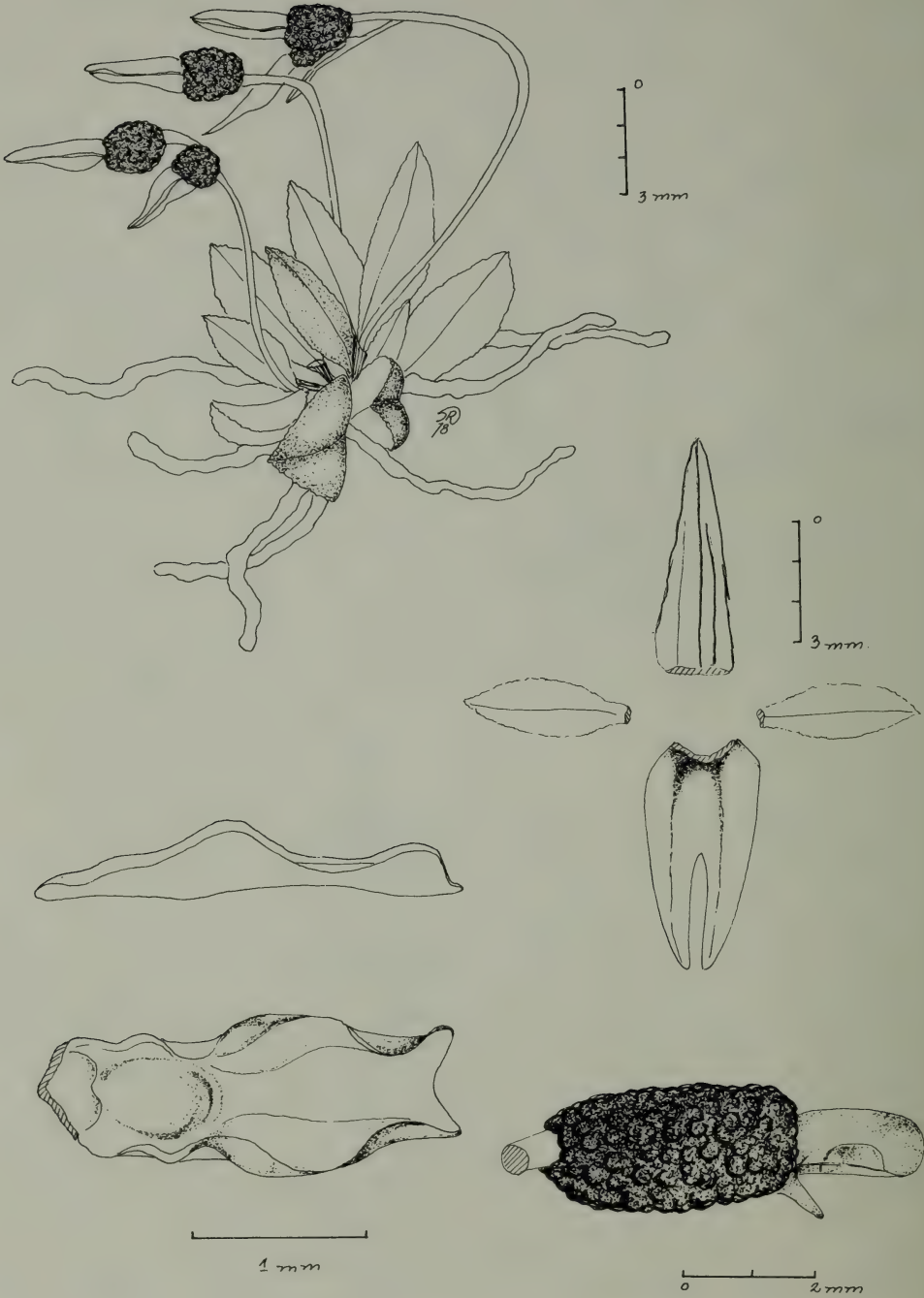


Fig. 5. *Pleurothallis alainii* Dod

(SDM, NY); La Nevera, San José de Ocoa, elev. 2100 m. **Bro. Alain H. Liogier 15485** (SDM)

Pleurothallis alainii crece en una forma única en ese género en la Española. Su forma pequeñísima, las hojas gruesas y su inflorescencia que se extiende arriba de la planta con flores que no abren mucho y que casi siempre forman cápsulas, la distinguen de todas las demás. En la descripción de otras **Pleurothallis** encontradas en las Antillas, no hay una planta que se le asemeje.

El nombre específico de **alainii** viene del nombre de mi buen amigo y compañero de exploraciones Alain H. Liogier quien encontró primero esta plantita. Es un placer honrarle así.

Pleurothallis claudii Rchb. f. ex Dod sp. nov.

Caespitosa, glaberrima caulibus numerosis erectis vel ascendentibus, ad medium unarticulatis satis gracilibus 4-8 cm longis, vagina ochreate scariosa 7-nervata; folio coriaceo, ovato-elliptico acuto apice obtuso et minute tridenticulato basi satis angustato, 3-6 cm longo 1-2 cm lato; pedunculo communi solitario gracili superne 3-6 floro, basi spatha scariosa 1 cm longo incluso, 6-15 cm longo; bracteis ochreatis superne dilatatis 2-3 mm longis; floribus distichis breviter pedicellatis; sepalis divergentibus caudatis trinerviis glabris versus basium leviter concavis, dorsali tricarinatis, 13 mm longis, 3 mm latis, lateralibus fere usque ad apicem connatis, unicarinatis 15 mm longis inter se 4 mm latis; petalis ovato-lanceolatis caudatis extus tricarinatis leviter trinerviis, papillosis 14 mm longis, 2 mm latis; labello carnosulo breviter unguiculato trinervo obovato trilobato, lobis lateralibus late subrotundatis, lobo intermedio lineari acuto vel obtuso, disco tricarinato, 7 mm longo 3 mm lato; columna gracilis bialata, 4 mm longa apoda.

TIPO: creciendo bajo sobre troncos y árboles caídos en bosque virgen, al lado sur de la carretera Hondo Valle hacia el firme de la Sierra de Neiba km. 204, km. 190, Hierba Buena, Hondo Valle, REPUBLICA DOMINICANA elev. 1300 m., 17 Mayo, 1975, **Donald D. Dod 527** (holotipo: SDM; isotipos: AMES, SEL, NY).

REPUBLICA DOMINICANA: creciendo sobre un tronco caído en bosque virgen, bajando de Zapotén a Aguacate, Duvergé, Sierra del Baoruco, elev. 1400 m. Abril 7, 1973, **Dod 377** (SDM).

La primera colección del **Dod 377** puso fin a una historia iniciada por el botánico francés, Louis Claude Richard, quien colectó en la República Dominicana en 1786-87. En julio de 1967 el Dr. Alain Liogier visitando el Herbario de París, Francia, notó entre las orquídeas, una hoja de herbario con una planta con flores con el nombre de **Pleurothallis claudii** aplicado por Reichenbach f. Este nombre nunca fue publicado. Se tomó una fotografía. Más tarde al verse con el Dr. Garay del Herbario Ames, Universidad de Harvard, Cambridge, Mass., el Dr. Liogier le informó de su encuentro. Garay respondió que anteriormente él lo había visto pero no sabía a que especie pertenecía. En el verano del 1973 al visitar a Harvard, enseñé a Garay mi planta. El, buscando un retrato que había hecho, identificó mi planta sin problema, contándome la historia de la planta no publicada. Es con placer que pongo fin a la larga historia dando la orquídea el nombre de **Pleurothallis claudii** Rchb. f ex Dod.

Vegetativamente esta orquídea se asemeja a **P. obovata** Lindl., pero sus flores crecen sobre una inflorescencia más larga que la hoja y la flor es mucho más grande. **P. claudii** se distingue de las otras flores de **Pleurothallis** en nuestra isla por sus pétalos largos, aovado-lanceolados y caudados.

Pleurothallis spilo-porphureus Dod. sp. nov.

Herba epiphytica, nana, caespitosa usque ad 3.5 cm alta; radicibus gla-

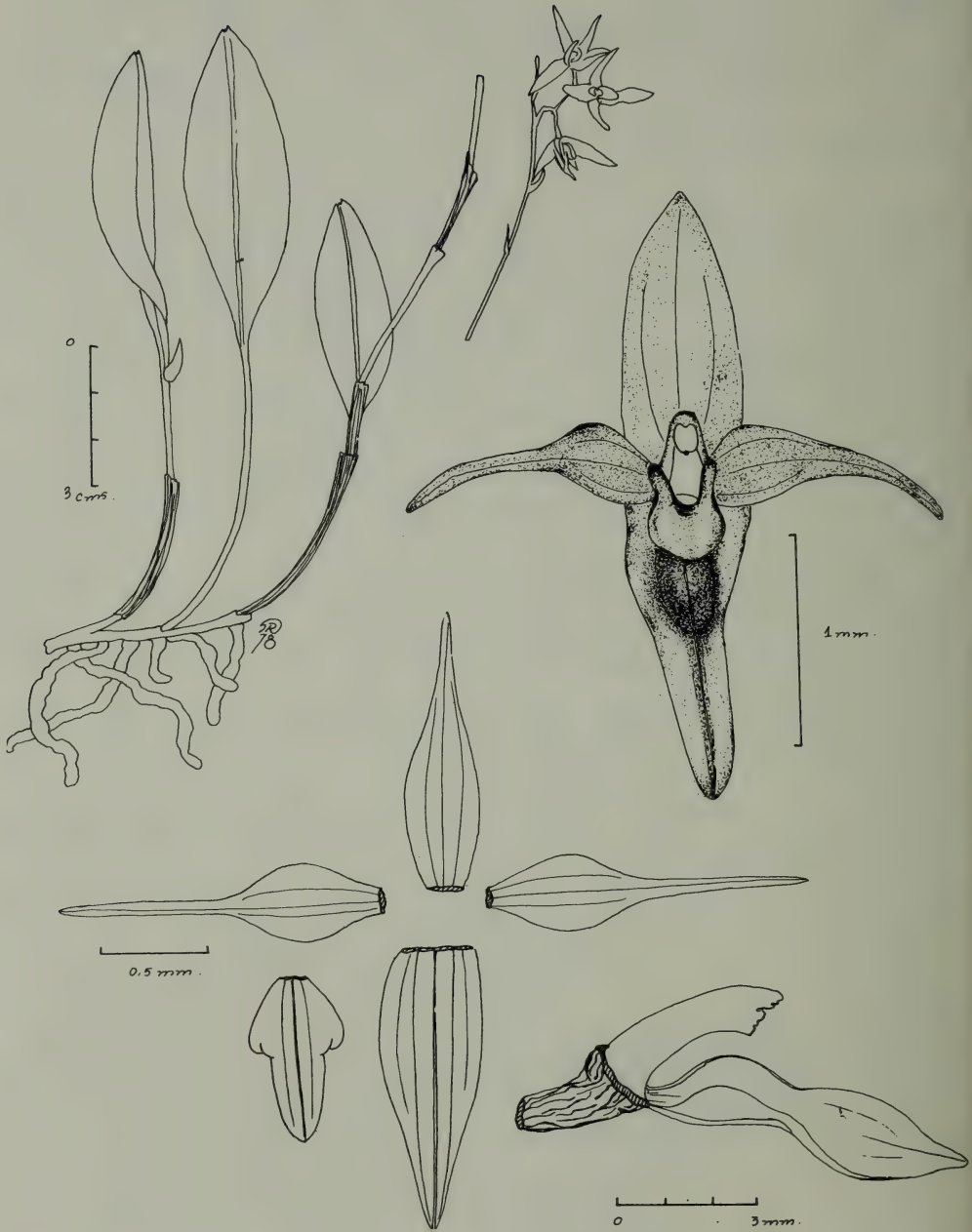


Fig. 6. *Pleurothallis claudii* Rehb. f. ex Dod

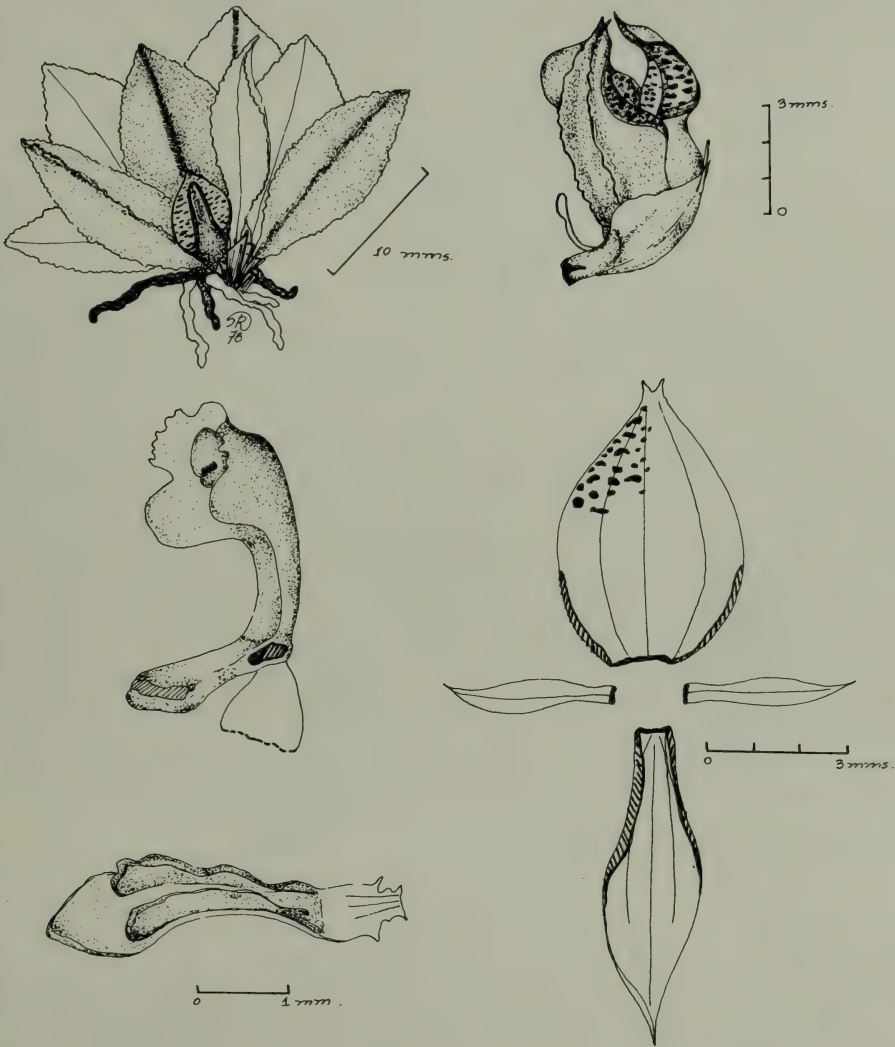


Fig. 7. *Pleurothallis spilo-porphureus* Dod

bris gracilibus usque ad 5 cm longis, flexuosis satis protusis; caulibus erectis abbreviatis 2-articulatis 2 mm longis, vaginis scariosis laxis ochreatis acutis 3 mm longis; folio obovato vel lanceolato acuto carnosio basin versus sensim in petiolo 1-2 mm longo attenuato superne sulcato inferne carinato et mucronato margine eroso-dentato 1-3 cm longo .5-8 cm lato; pedunculo abbreviato sessili unifloro basi flore abortivo adnato; bracteis membranaceis cucullatis dorsaliter carinatis 2.5 mm longis; flore viridi-albo guttato puniceo; sepalis carnosis 3-nervo ovato-lanceolato acuto extus apicem versus carinato et mucronato leviter granulato, intus concavo puberulento, margine denticulato usque ad 40% cum sepalis lateralibus connato 7 mm longo 2.5 mm lato, sepalis lateralibus uninervis carnosus usque ad apicem in synsepalo conniventibus concavis apicibus liberis mucronatis recurvatis, extus carinatis basi mento aucto rotundatis acuminatis acutis 7 mm longis inter se 4 mm latis; petalis guttatis uninervis membranaceis hastatis vel lanceolatis acuminatis acutis margine denticulatis 3.5 mm longis .8 mm latis; labello breviter angustequae unguiculato trilobato trinervo basim versus auriculato, lobis lateralibus ad medium verticalibus, lobo medio leviter tricarinato apice acuto vel obtuso 3.5 mm longo 1 mm lato; columna clavata late alata, clinandrio lacero; capsula elliptica leviter verrucosa 1 cm longa.

TIPO: encontré esta planta creciendo sobre troncos de árboles enanos en un bosque pequeño en una loma al oeste de la loma de Pena, el Corralito, Constanza, REPUBLICA DOMINICANA, elev. 1600 m. col. Marzo 15, 1977, fl. Jardín Botánico, Junio 6 1977, **Donald D. Dod** 622 (holotipo: SDM; isotipos: AMES, SEL, NY, US).

REPUBLICA DOMINICANA: sobre rama en bosque enano en firme de loma cerca de Calimete, Hondo Valle, elev. 1600 m. Nov. 15, 1969, **Dod** 199 (AMES); sobre arbustos al lado del Río Grande, El Convento, Constanza, 15 Mayo 1968, no se preservó muestra secada.

Esta orquídea es casi un **Cryptophoranthus**. Su planta es casi idéntica a **C. erosa** Garay y a **C. aurantiacus** Dod. Sin embargo la flor no tiene los ápices de los sépalos soldados. Ellos solamente se tocan dejando una ventanita, característica de los **Cryptophoranthus**. Se ve que hay una relación con **Pleurothallis testaeifolia** (Sw.) Lindl., al igual como con **Crypto. erosa** y **C. aurantiacus**. Sin embargo nuestra planta en la coloración de la flor y su forma se distingue de las otras.

El nombre específico **spilo-porphureus**, un nombre de origen griego, enfatiza las manchas purpúreas en la flor.

Spiranthes fauci-sanguinea Dod sp. nov.

Tuberidiis incrassatis paucis; caule satis gracili, sparse vaginato, inferne glabro, superne laxe capitato-pubescente 2-4 dm alto; foliis 1-3 basilaribus rosulatis erecto-patulis reticulatis sub anthesi fugacibus, limbo elliptico-ovato acuto basi rotundato 2-4 cm longo, 1.5-3 cm lato, petiolo 1-2.5 cm longo; spica pauci vel multiflora secundiflora spiraliter torta; bracteis ovato-lanceolatis longe acuminatis 1-5 cm longis; ovario laxe capitato-pubescente 5 mm longo; sepalis albis et viridibus, extus laxe capitato-pubescentibus uninervis apicem versus carinatis, ligulato-lanceolatis, dorsali acuto 4 mm longo 1 mm lato, lateralibus obtusis 4 mm longis 1 mm latis; petalis ad sepalum dorsolum adnatis uninervis angustato-obovatis, obtusis margine denticulatis 3.5 mm longis, .8 mm latis; labello 5-nervo oblongo-ligulato basi breviter auriculato, ad columna amplexenti sub apice valde dilatato recurvato puberulento margine crispulo disco macula elliptica glabra et sanguinea ornata, cum striis viridis et albis breviter pubescentibus interpositis, 5 mm longo 3.5 mm lato; columna arcuata 4 mm longa rostello nulo; capsula 1.2 cm longa.

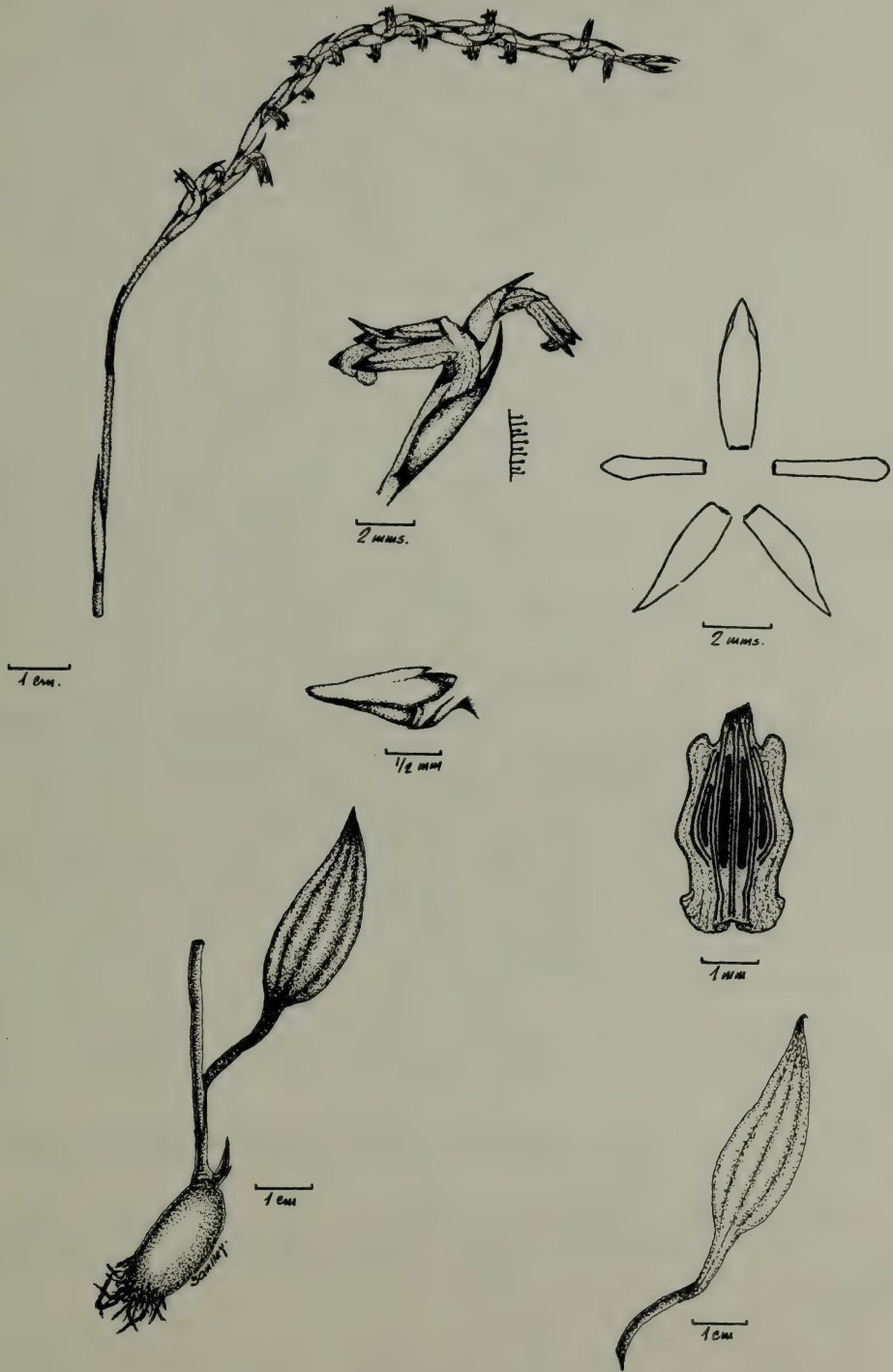


Fig. 8. *Spiranthes fauci-sanguinea* Dod

TIPO: creciendo terrestre bajo plantas de *Baccharis myrsinites* (Lam.) Pers. entre hojas de Pino en un pinar, no lejos de la Pirámide, Valle Nuevo, San José de Ocoa, **REPUBLICA DOMINICANA**, elev. 2200 m. enero 23, 1976, **Donald D. Dod 618** (holotipo: SDM; isotipos: AMES, SEL, NY, US).

REPUBLICA DOMINICANA: Al lado de la carretera bajo *Baccharis myrsinites*, más allá de el Alto de la Bandera, Constanza, elev. 2300 m., mayo 1976, **Dod 619**; la Nevera, San José de Ocoa, **Dod 628**; en el firme de Pico Duarte, Jarabacoa, elev. 3000 m., **Alain & Perfa Liogier 25213**; en un pinar, subiendo a Loma Pelona, elev. 2800 m. abril 10-14 1976, **Alain & Perfa Liogier 25018**; La Nevera, San José de Ocoa, 2000 m. marzo 19, 1972 **Dod 320**; Loma de Toro, Aguacate, Duvergé, elev. 2100 m. abril 16, 1976, **Dod 619**.

Spiranthes fauci-sanguinea se distingue de todas las otras especies de este género de nuestra isla en la mancha roja en el labelo. Al doblar el racimo para mirar la flor desde abajo, la mancha es muy visible. Se asemeja a *S. parasitica*. A Richard & Galeotti de América Central y del Sur del estado de New México en los E.E. U.U., pero se distingue en que esta última no tiene su inflorescencia en una forma espiral, sus pétalos son espatulados, no obovados, y su labelo tiene líneas sencillas en vez de dobles en la formación de la cresta.

Las plantas del tipo fueron encontradas temprano por una mañana cuando una escarcha cubría el área y la temperatura había bajado a -5 grados Celsius. La planta no mostró ningún efecto y vivió por dos meses en nuestro invernadero.

El nombre específico *fauci-sanguinea* se refiere a la mancha de color rojo que parece a una garganta cortada.

NOTAS Y ADICIONES

Spiranthes cranichoides (Griseb.) Cogn. En publicación anterior (Moscosoa I (1): 21.1976) informamos la colección de esta orquídea de dos localidades en las montañas altas. Estudios posteriores han revelado que esas colecciones eran *Spiranthes laxiflora* (Ekm. & Mansf.) Jiménez.

Se han hecho colecciones legítimas de *S. cranichoides* en los siguientes lugares: Finca Mota, Hotel la Montaña, Jarabacoa, en bosque mixto de segundo crecimiento, elev. 500 m. col. diciembre 1976. fl. marzo 1977. **Dod 600** (SDM, SEL); restos de bosque, finca Morel entre Bayaguana y Monte Plata, elev. 75 m. febrero 1975 **Dod 562** (SDM).

Lepanthopsis floripecten Rchb. f.) Ames. En Moscosoa I (1): 19 se ha reportado esta orquídea como colectada en la República Dominicana. Estudios posteriores han revelado que era una identificación equivocada y realmente era una especie nueva. Esta fue publicada como *Lepanthopsis glandulifera* Dod en Moscosoa I (2): 46. 1977.

EXTENSION DE DISTRIBUCION DE ALGUNAS ORQUIDEAS DOMINICANAS

Stelis chabreana Mansf.

Epífita en bosque húmedo, Loma el Murazo, Navarrete, Cordillera Septentrional, elev. 800 m. col. noviembre 1976, fl. septiembre 1977, **Dod 633** (SDM).

Pleurothallis tricostata Cogn.

Epífita sobre mannaclas, Loma Siete Cabezas, Arroyo y Rancho, Villa Atagracia, 800 m. febrero 1977 **Dod 632** (SDM); también colectada por Dod, sin muestra, en firme Banilejos, Piedra Blanca y en los Privados, el Cacao, Cordillera Central.

Epidendrum buchii Cogn.

Epífita sobre árboles altos, Arroyo Pilón, Guaroa, Bánica, elev. 400 m. col. enero 1975, fl. diciembre 1975 **Dod 634** (SDM).

Brachionidium sherringii Rolfe.

En musgos sobre árbol caído, bosque húmedo. Loma Prieta, El Convento, Constanza, elev. 1300 m. febrero 2, 1974 **Dod 635**; Loma Campanario, Ciénaga de La Culata, Constanza Dod, sin muestra.

Pinelia leochilus (Rchb. f.) Garay & Sweet.

En arbustos en partes bajas sobre loma kárstica, La Lechuza, Pilancón, Bayaguana, elev. 300 m. 20 enero 1975 **Dod 636** (SDM).

Polyrrhiza lindenii (Lindl.) Cogn. Symb. Antill. 6:680. 1970.**Polyrrhiza sallei** (Rchb. f.) Cogn. Symb. Antill. 6:680. 1970.

En el verano del 1975 hice una visita al Herbario Oak Ames de la Universidad de Harvard, Cambridge, Mass. El curador del Herbario, el Dr. Leslie Garay muy bondadosamente me permitió estudiar todo el material de **Polyrrhiza lindenii** y de **P. sallei** oriundo de Florida, Cuba y Hispaniola. Según las muestras examinadas no había diferencia marcada en cuanto al ángulo de los lóbulos laterales con el labelo. Había mucha variación entre los extremos. En flores vivas en nuestro orquideario hemos notado una variación similar y no ha aparecido otra variación para distinguirlas.

P. lindenii fue descrita primero por Lindley en 1846 como **Angraecum lindenii** y **P. sallei** en 1864 por Rchb. f. como **Aeranthus sallei**. Así es que el nombre específico **lindenii** tiene la prioridad.

REVISION DEL GENERO ACROSTICHUM EN LA REPUBLICA DOMINICANA

Por la Lic. Ivonne García de López

Encargada del Herbario SDM, Jardín Botánico Nacional Rafael M. Moscoso,
Santo Domingo, República Dominicana.

Resumen. Del género **Acrostichum** en la República Dominicana, han sido reportadas dos especies, las cuales crecen en un mismo ecosistema. Hemos encontrado ejemplares intermedios que presumimos son el resultado de un entrecruzamiento entre las especies citadas: **A. aureum** y **A. danaeaeifolium**.

Abstract: The genus **Acrostichum** has two species in the Dominican Republic; both grow in the same ecosystem; we have found intermediate specimens; we presume that these are the result of crosses between our two species, **A. aureum** and **A. danaeaeifolium**.

REVISION DEL GENERO ACROSTICHUM EN LA REPUBLICA DOMINICANA

Por: Ivonne García de López

INTRODUCCION

La especie que se considera el tipo del género **Acrostichum**, es el **Acrostichum aureum** L., el cual fue colectado por primera vez en Jamaica por Sloane y en Dominica por Plumier, a principios del siglo XVIII y publicado en 1753 por Linneo.

Originalmente Linneo describió en este género veinticinco especies de las cuales la mayoría han sido segregadas a otros géneros, como: **Elaphoglossum**, **Polypodium**, **Thelypteris**, **Adiantum**, **Lonchitis**, **Phyllitis**, etc., quedando según Willis en su Dictionary of Flowering Plants & Ferns, sólo 3 especies pantropicales.

Gracias al asesoramiento científico del Dr. Liogier, hemos podido evaluar este género cuyas dos especies representadas en nuestra isla tienen una misma ecología.

Según Copeland, es posible que este helecho tenga relación evolutiva con **Pteris**, aunque Christensen considera que "**Acrostichum** es un helecho sistemáticamente aislado y en todo caso uno de los helechos más antiguos conservados hasta nuestra época. No es una casualidad que las condiciones ecológicas de este halófilo, termófilo y húmico, coincidan con las de la época del carbonífero, de la cual nos quedan especies petrificadas muy afines con el **Acrostichum** más reciente".

Evidentemente el género **Acrostichum** pertenece a la familia Polydodiaceae, Christensen así lo clasifica; y Small, lo cataloga dentro de la familia Polydopiaceae, en la sub-familia Acrosticeae, y lo distingue de los demás grupos de la familia en que los frondes estériles y fértiles tienen la misma forma y en la venación anastomosada.

Vareschi, en la Flora de Venezuela, sigue la opinión de Sung-Shu: Flora Rep. Pop. Sinicae, Peking, 1959; quien considera que la familia Acrostichaceae es un grupo natural, facilita el trabajo del Pteridólogo y la concepción la justifica por la comparación moderna de familias más pequeñas.

ACROSTICHUM L. Sp. Pl. 1067. 1753.

Chrysodium Feé. Acrost. 22. 1845.

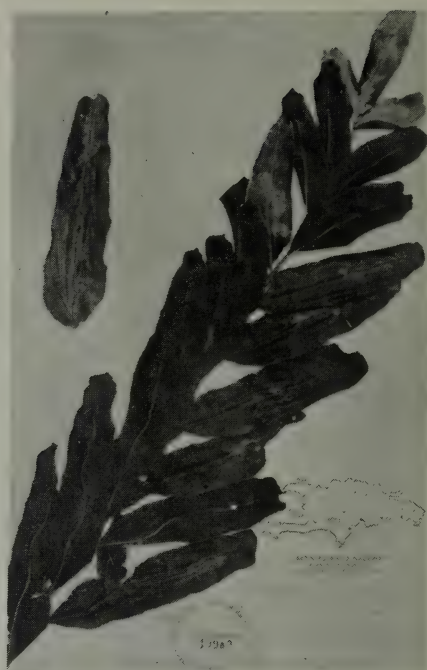
Helecho grande, terrestre y de aguas saladas o dulces, con tronco erguido, corto, leñoso, dictióstélico, escamoso; escamas oblongas, obtusas, negruzcas; frondes grandes, erguidos, simplemente pinados; nervios reticula-



Fig. 1.— Vista parcial de Frondes de *Acrostichum*.



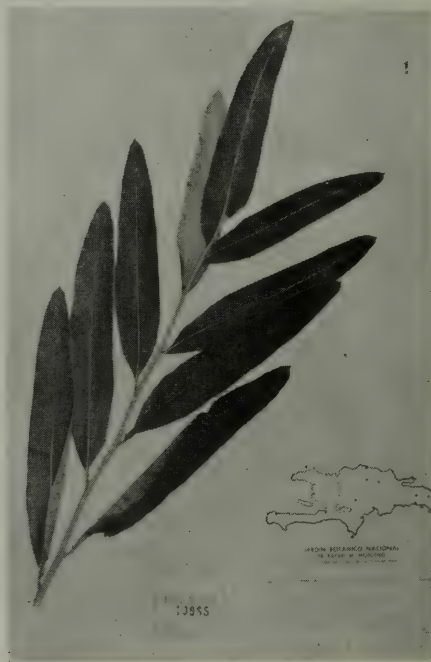
A



B



C



D

Fig. 2.— A. *Acrostichum aureum*; B. *Acrostichum danaeaeefolium*; C y D. ejemplares intermedios.

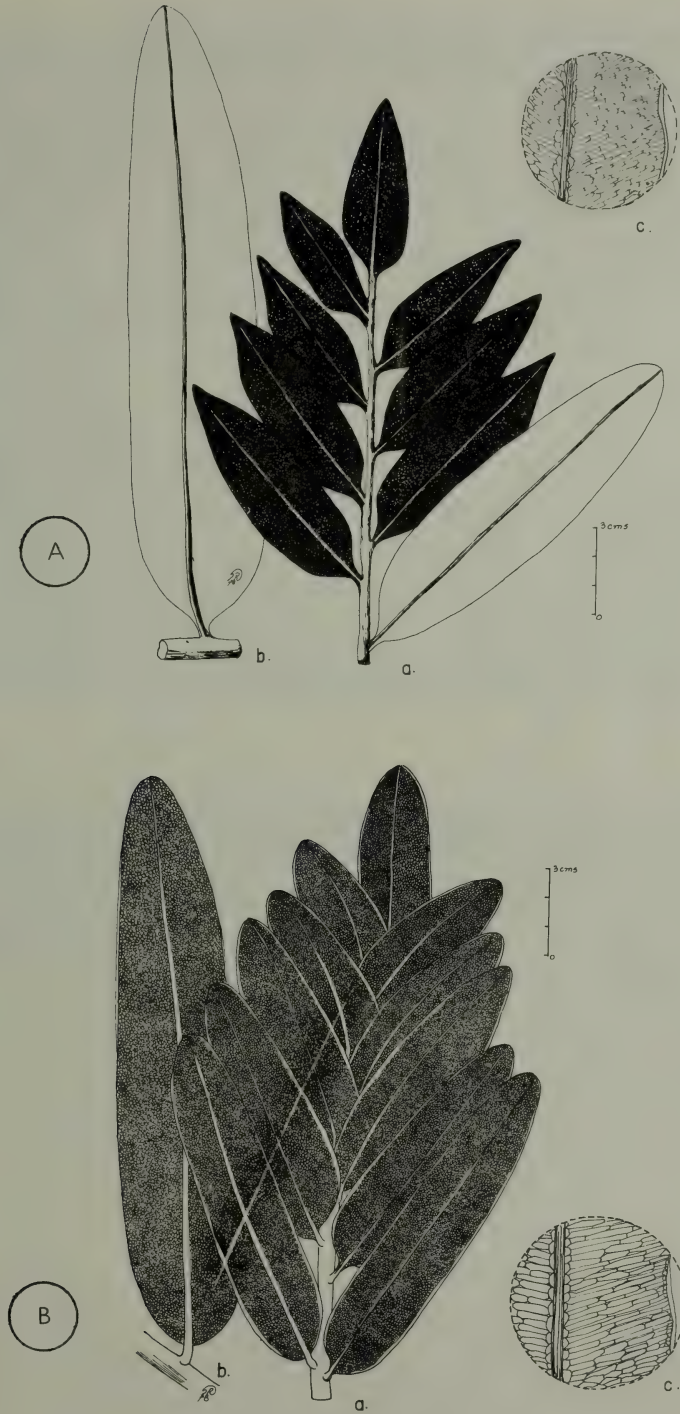


Fig. 3. A. *Acrostichum aureum*.
a. Parte fértil del fronde; b. Foliolo estéril; c. Detalle de las venas próximas al nervio medio.
B. *Acrostichum danaeae-folium*.
a. Fronde fértil; b. Foliolo fértil; c. Detalle de las venas próximas al nervio medio en el fronde estéril

dos sin nérvulos incluidos en aréolas; cenosoros en pinas fértiles, cubriendo su cara inferior por completo; indusio ausente; paráfisis presente; anillo con 21 células engrosadas; esporas hialinas, tetraédricas, con ángulos redondeados, finamente estructuradas, grandes.

Este helecho en ambientes favorables puede medir casi 4 metros de altura. Fuera de la influencia de agua salada puede tener este desarrollo; pero generalmente habita en aguas salobres a poca elevación, cerca de la costa y entre manglares. En nuestra isla contamos con dos especies.

CLAVE PARA LAS DOS ESPECIES DOMINICANAS DEL GENERO ACROSTICHUM:

- a) Hojas pecioladas, con pinas separadas y névulos finos formando red densa de areolas, fronde fértil sólo en la parte superior; aerolación fronteriza al nervio medio 3-4 veces más larga que ancha.

A. aureum.

- b) Hojas cortamente pecioladas, pinas más bien juntas sobrecubriéndose; fronde fértil casi hasta las pinas basales, aerolación con haces divergentes o ligeramente oblicuos a la nervadura central y aerolación fronteriza no más de dos veces tan larga como ancha

A. danaeaeifolium.

ACROSTICHUM AUREUM L. Sp. Pl. 1069. 1753.

Chrysodium aureum Mett. Fil. Hort. Lips. 21. 1856.

Chrysodium aureum Fée, Acrost. 99. 1845.

Rizoma corto, fuerte, distalmente con escamas lanceoladas, de 10-20 mm. de largo y hasta 4 mm. de ancho, con ápice atenuado, marginalmente fimbriado; frondes fasciculados, de 1-3 m. de alto, peciolados; pecíolo casi cilíndrico o algo anguloso, lustroso en su parte proximal, de hasta de 20 mm. de diámetro; lámina monomorfa de 1-2 m. de largo y 2-6 cm. de ancho; nervio medio hundido en la cara superior, prominente en la cara inferior de la lámina; névulos finos que forman una red de aréolas densas; esporangios mezclados con paráfisis, numerosos, estrellados o clavados, oleíferos; esporas de 65-75 micras de diámetro. Esporangios confinados a la parte superior o mitad de los frondes.

Distribución geográfica:

Haití: Gramont, **Buch 190**; Miragoane, **Jaeger 277**; de Miragoane á Anse à Veau, **Picarda 226**; Jérémie, **Weinland 7**; Miragoane, **Ekman 7272**.

República Dominicana: Río Ozama **Turckheim 2514**, **Ekman 11364**; Barahona: Cachón, **Fuertes 327**; Romana: Boca Chavón, **Liogier 20752**; Peravia, **J. J. Jiménez 8176**; Santo Domingo: Río Isabela, **Ivonne de López 1**.

Distribución pantropical: Florida, Antillas, de México a Paraguay, Trópicos del viejo mundo: Africa, Asia Austro Oriental, Australia, Polinesia.

ACROSTICHUM DANAEEFOLIUM Langsd. & Fisch. Ic. Fil. 5, T. I. 1810

Chrysodium lomaricides Jenm. Timenhri 4:314, 1885.

Acrostichum lomaroides Jenm. Bull. Bot. Dpt. Jam. II, 5:154. 1898, not Bory, 1833.

Acrostichum excelsum Maxon, Proc. Biol. Soc. Wash. 18: 224. 1905.

Hojas bien apretadas, ascendentes a erectas, duras, de 1.5-4m de alto; lámina más larga que el pecíolo, pinas usualmente numerosas, lámina densamente coriácea, lanceolada a linear-lanceolada, la más larga generalmente mide 2-3 dm. de largo, algunas veces intensamente verdes, duras, aproximadas o sobrecubriéndose, cortamente paradas, con una fina areola ligeramente divergente u oblicua a la nervadura central; esporangios cubriendo la superficie inferior de casi todas las pinas del fronde fértil.

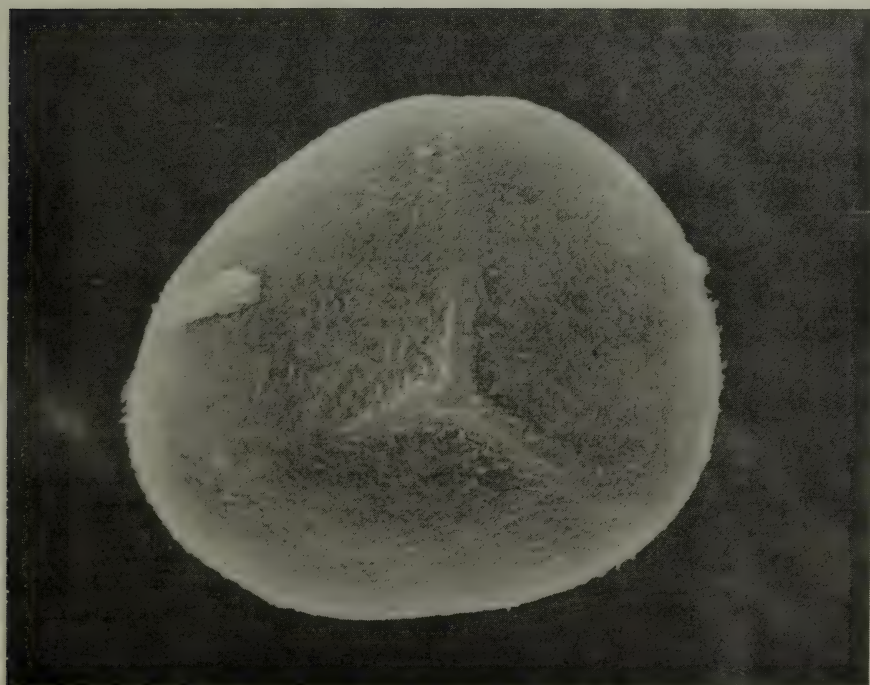
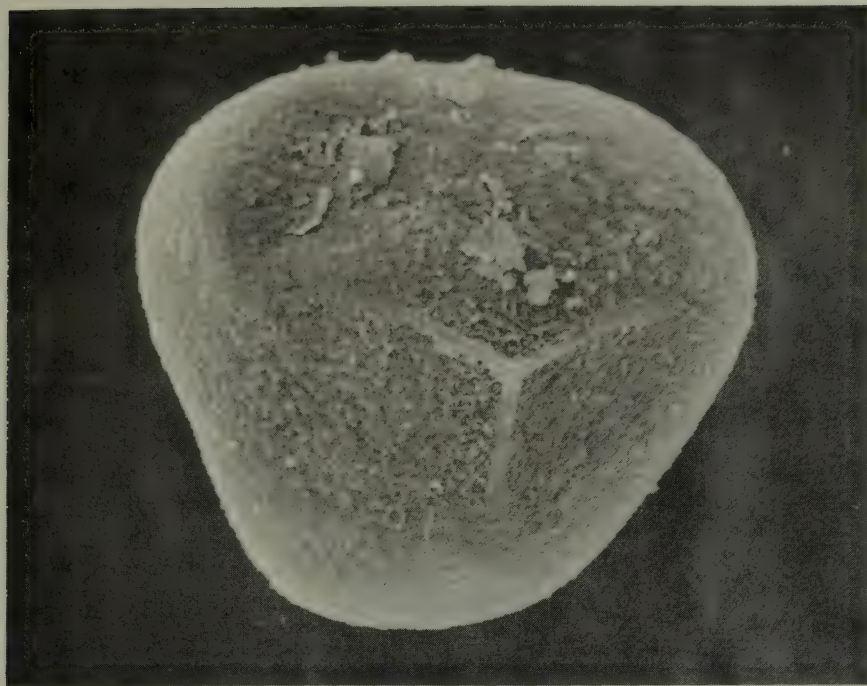


Fig. 4.— A. Espora de *A. aureum*; B. Espora de *A. danaeae-folium*.

Distribución geográfica:

Haití: Puerto Príncipe, **Leonard 4266**; Etang Saumatre, **Leonard 5262**; Etang Miragoane, **Ekman 8646**.

República Dominicana: Sánchez, **Abbott 72**; Puerto Plata, **Ekman 14455**; Santo Domingo, **Ekman 11386**; Río Isabela, **Ivonne de López 2**.

Distribución: Antillas, América Central, América del Sur, desde México hasta Brasil y Suroeste de América del Norte.

NOTA: Los ejemplares de herbario que citamos, que no son del nuestro, no los hemos observado; por tanto confiamos en la cita que hacen Urban y Christensen de dichos ejemplares.

Al hacer la recolección del material a estudiar, encontramos ejemplares intermedios, lo que nos hace pensar en que ha habido una hibridización entre las dos especies.

En los ejemplares intermedios que citamos, observamos características de **A. aureum**: pinas separadas y acuminadas en el ápice; pero el fronde está totalmente cubierto de esporas, como lo es el **A. danaeaeefolium**. También entre estos ejemplares intermedios, como son **Ivonne de L. 3** e **Ivonne de L. 4** encontramos que el ejemplar N° 4 se parece más al **A. aureum** que el ejemplar N° 3, aunque tiene también todo el fronde fértil y la venación es la propia de **A. danaeaeefolium**.

No tenemos constancia de que exista otra especie del género **Acrostichum** creciendo en República Dominicana, lo que nos sugiere la idea de que ha habido una hibridización entre ambas especies.

BIBLIOGRAFIA

- CHRISTENSEN, Carl. 1936. The Collection of Pteridophyta made in Hispaniola by Erick L. Ekman. Almqvist & Wiksells Boktryckeri.
- COPELAND, E. B. 1947. Genera Filicum. Ronald Press Company, New York.
- LINNAEUS, Carl 1959. A. facsimile of the first edition 1753, Species Plantarum. Volumen II. The Ray Society London.
- MAXON, William. 1926 Descriptive Flora-Pteridophyta en Scientific Survey of Porto Rico and the Virgin Islands. Volume VI Parte 3. Academy of Sciences. New York.
- SMALL, John K. 1938. Ferns of the Southeastern States. Hafner Publishing Company. New York.
- URBAN, Ignatius. 1925. Pteridophyta domingensia en Symbolae antillanae, Volúmen IX, p. 376 Leipsig.
- VARESCHI, Volkmar. 1968. Flora de Venezuela: Helechos. Talleres Gráficos Universitarios. Venezuela.
- WILLIS, J. C. 1973. A. Dictionary of the Flowering Plants and Ferns, University Press, Cambridge.

NOTAS SOBRE CYPERACEAE. I. EL GENERO *SCLERIA* EN LA ESPAÑOLA

Por Néstor J. Melo

RESUMEN, Melo, N. J. (Jardín Botánico Nacional "Dr. R. M. Moscoso", Santo Domingo, República Dominicana). Notas sobre Cyperaceae. I. El Género *Scleria* en La Española.— Como resultado de esta revisión, varias especies han sido reducidas a la sinonimia y otras actualizadas taxonómicamente. Nuevo record: *S. nutans* Willd ex Kunth. *Scleria* en La Española está representada por trece especies, las cuales pueden habitar en pantanos y praderas húmedas, en sabanas abiertas o laderas herbosas, descubiertas, sobre suelo arcilloso o arenoso. Son malezas que crecen tanto al nivel del mar, como también a considerables alturas.

ABSTRACT. Melo, N. J. (National Botanical Garden "Dr. R. M. Moscoso", Santo Domingo, Dominican Republic). Notes sobre Cyperaceae. I. El Género *Scleria* en La Española.— As a result of this revisión, several species have been reduced to synonymy and others taxonomically updated. New record: *S. nutans* Wild ex Kunth. *Scleria* in Hispaniola, is represented by thirteen species, which can habit in swamps and damp pastures, in open savannas and exposed grassy hillsides on sandy or clay soils. Weeds growing both at sea level as well as at considerable altitude.

INTRODUCCION

El género *Scleria* comprende alrededor de 200 especies distribuidas a lo largo y ancho de las regiones tropicales, sub-tropicales y templadas de ambos hemisferios, apareciendo la mayoría de éstas, principalmente en las dos primeras regiones de las citadas. La especie de mayor distribución geográfica es *S. lithosperma*, la cual fue primero descrita por Linnaeus, en 1753, como *Scirpus lithospermus*, siendo luego transferida por él, en 1762, al género *Schoenus*. Finalmente, ya para el año 1788, fue transferida a *Scleria*, por Swartz.

El nombre "*Scleria*", derivado de una palabra griega que, en español se traduce como dureza, en alusión a los frutos endurecidos, fue primero usado en 1765 por Peter Jonas Bergius; la descripción del género se atribuye a él, (Vet. Akad. Handl. 26:142. 1765). Anteriormente a esta fecha, sin embargo, ciertas especies del género ya habían sido descritas como miembros de otros géneros.

En nuestra isla, el género está representado por 13 especies, por lo que ocupa, en virtud de este número específico, la quinta posición entre los géneros de la familia. En su *Catalogus Florae Domingensis* (1943), el Dr. R. M. Moscoso cita 13 especies de la Española; de esta lista, hoy en día, algunas han sido reducidas a la sinonimia y otras, sumadas como nuevos records. El siguiente estudio actualiza este género de las Cyperaceae, de tal manera que podría servir de base a la redacción de la flora de la Española, ya en preparación, en su tratado correspondiente. Entre los autores que más han enriquecido este género, podemos citar a: Boeckler, Britton, Core, Steudel y Swartz, entre otros.

Características del género:

De acuerdo a la ordenación de Engler y Prantl, en su tratado *Nat. Pflanzfam.* 2 (2):120. 1887, las principales diferencias con otros géneros que también poseen flores unisexuales, están en sus aquenios, los cuales son óseos o crustáceos, no están encerrados en un periginio y usualmente están soportados por un disco endurecido, denominado hipoginio. Son hierbas

anuales o perennes; tallos hojosos; espiguillas pequeñas agrupadas en fascículos terminales o axilares, a veces interrumpidamente espigadas; flores monoicas; espiguillas estaminadas multifloras; las pistiladas, unifloras; glumas espiralmente imbricadas, las 1-3 más bajas, y a veces también la superior de las espiguillas fértiles, vacías; periantio ausente; estambres 1-3; estilo 3-dividido, a veces hinchado en la base, deciduo, su base persistiendo en algunas especies; hipoginio a veces ausente; aquenios globosos u ovoides, obtusos y generalmente blancos.

CLAVE PARA LAS ESPECIES

- A. Hipoginio ausente; inflor. a menudo en espigas interrumpidas.
 - B. Inflor. interrumpidamente espigada, no fasciculada, con glomérulos.
 - C. Perennes; glomérulos reflejos; brácteas y bractéolas ligera o densamente pelosas; aquenios de 1.2-1.5 mm de largo, lisos y blancos. **9. *S. nutans*.**
 - C. Anuales; glomérulos no reflejos; aquenios de 1.3-1.7 mm de largo, lisos o papilosos o tuberculados. **6. *S. hirtella*.**
 - B. Inflor. no interrumpidamente espigada, fasciculada, sin glomérulos.
 - D. Inflor. de un solo fascículo terminal; aquenios de 2 mm de largo, blancos, lisos y longitudinalmente acanalados, con 6 (seis) poros cerca de la base. **4. *S. georgiana*.**
 - D. Inflor. de varios fascículos, terminales o axilares; aquenios blancos, lisos o arrugándose cuando muy maduros; lígula ciliada. **7. *S. lithosperma*.**
- A. Hipoginio presente en la base del aquenio.
 - E. Hipoginio con márgenes ciliados o ciliolados, no glabros.
 - F. Cilios del hipoginio de 0.3-0.7 mm de largo, amarillos a ferrugíneos; hojas de hasta 60 cm de largo, por 1-28 mm de ancho. **3. *S. eggersiana*.**
 - F. Cilios del hipoginio de menos de 0.3 mm de largo, blancos a amarillentos; hojas de hasta 50 cm de largo por 27 mm de ancho.
 - G. Hipoginio marcadamente arrugado, escasamente moteado con manchas color pardo, generalmente 2-lobulado; aquenios de 1-2 mm de largo; hojas de 20-40 cm de largo por 7-11 mm de ancho. **8. *S. microcarpa*.**
 - G. Hipoginio casi liso, sin motear; aquenios de 2-3 mm de largo; hojas de 25-50 mm de largo por 10-27 mm de ancho. **2. *S. cubensis*.**
 - E. Hipoginio con márgenes glabros.
 - H. Inflor. no alargadas, laxifloras, generalmente menores de 3 cm de largo; culmos de hasta 80 cm de alto.
 - I. Inflor. con un pequeño grupo de espiguillas, solitario; aquenios de 2 mm de largo; hipoginio cubierto por una costra blanquecina y esponjosa; lígula con margen membranoso-transparente. **5. *S. havanensis*.**
 - I. Inflor. con varios grupos de espiguillas; hipoginio no cubierto por costra.
 - J. Lóbulos del hipoginio aplicados, ovado-lanceolados, sub-agudos, sin tubérculos; brácteas y bractéolas glabras; aquenios de 2 mm de largo, con arrugas transversales pelosas. **12. *S. muhlenbergii*.**

J. Lóbulos del hipoginio no aplicados, soportando 3 tubérculos; brácteas y bractéolas generalmente largo-ciliadas; aquenios de 2-3 mm de largo con arrugas transversales generalmente pelosas.

1. *S. ciliata*

H. Inflor. alargadas, densifloras, mayormente de cerca de 3 cm de largo; culmos mayores de 80 cm de alto.

K. Hipoginio plano, sub-orbicular, sub-entero, no deprimido, con márgenes ondulados; culmos trepadores de hasta 10 m de alto; aquenios de hasta 4 mm de largo, globoso-ovoides; espiguillas más o menos reflejas.

13. *S. secans*

K. Hipoginio deprimido, 3-lobulado; culmos generalmente no trepadores, de hasta 3.5 m de alto; aquenios no mayores de 3 mm de largo; espiguillas no reflejas.

L. Inflor. densas, amarillo-verdosas; glumas ciliadas; hipogonio con lóbulos amarillos de bordes reflejos; aquenios de 2-3 mm de largo, globosos.

12. *S. scindens*

L. Inflor. laxas, rojo-purpúreas a pardo oscuro, de bordes pálidos no reflejos; aquenios de 1.5-2.5 mm de largo.

10. *S. pterota*

NOTAS TAXONOMICAS Y GEOGRAFICAS SOBRE LAS ESPECIES

1. *Scleria ciliata* Michx., Fl. Bor. Am. 2: 167. 1803.

S. hirtella Michx. Fl. Bor. Am. 2: 168. 1803; no Sw. Prodr. Veg. Ind. Occ.

19. 1788.

Hipoginio estrecho con tres tubérculos enteros o 2-lobados.

Localidad tipo: Carolina, E. U.

Especímenes representativos: R.D.: **A. H. Liogier 15088; H. Von Tuerckheim 3037; E. S. Howard 9308; R. A. & E. S. Howard 9344.**

Distribución: En sabanas abiertas y pinares. Sureste de E.U.; Antillas; Honduras.

Nota: Esta especie presenta una gran variabilidad de formas; crece en abundancia en los pinares de nuestro país. Un estudio sobre la ecología de esta especie nos hace suponer la existencia de algún tipo de asociación biológica entre esta especie y *Pinus occidentalis* Sw. Un juicio similar ya había sido emitido, con mucha anterioridad, por el Dr. J. J. Jiménez (Naturalista Postal, 12-77).

2. *Scleria cubensis* Boeck, Cyp. Nov. 2: 42. 1890.

S. microcarpa var. *subeciliata* Clarke, Symb. Ant. 2: 149. 1900.

Inflorescencias en panículas estrechas, de 30-50 cm de largo, ramas erigidas; base del estilo persistente sobre el aquenio blanco a grisáceo cuando muy duro.

Localidad tipo: "Cuba: Monteverde.—Leg. Eggers".

Especímenes representativos: R. D.: **A. H. Liogier 21233, 18993, 18659. H.: E. L. Ekman H3853; E. C. Leonard 8101.**

Distribución: En sabanas y matorrales; Antillas.

3. *Scleria eggersiana* Boeck, Cyp. Nov. 2: 41. 1890.

S. microcarpa Griseb. Cat. Pl. Cub. 248, en part. 1866.

S. grisebachii Clarke, Symb. Ant. 2: 150. 1900.

Tallos de cerca de 2 m de alto; inflorescencias de unos 30 cm de largo.

Localidad tipo: "In insula Cuba invenit Eggers".

Especímenes representativos: R. D.: **A. H. Liogier 19364, 11460, 21648;**
H.: **George V. Nash 324; E. L. Ekman H6562.**

Distribución: En lugares húmedos, pantanosos; Antillas; América Central; Surinam y Guayana.

Nota: Algunas colecciones de material de esta especie han sido identificadas por I. Urban como *S. mitis* Berg., y luego citadas por Kukenthal como *S. eggersiana* Boeck, lo cual juzgo correcto. Dichas citaciones provienen de colecciones hechas por **E. L. Ekman, (708, Aux Cayes y 877, Port Piment).**

4. *Scleria georgiana* Core, Brittonia 1: 243. 1934.

S. gracilis Ell. Sketch. Bot. S. Carol. Georgia 2: 557. 1824.

Hojas de 12-16 cm de largo por 1-2 mm de ancho, lineares o filiformes; hipoginio ausente.

Localidad tipo: Colectada por el Dr. Baldwin, cerca de St. Mary's, Georgia, E.U.

Especímenes representativos: R.D.: **E. L. Ekman H15873.**

Distribución: Según Ekman, esta especie aparece de Constanza a Bonao y en Nagua, en sabanas húmedas o arenosas; bastante rara. S. E. de E.U.; Cuba; Jamaica; Honduras.

5. *Scleria havanensis* Britton, Bull. Torr. Bot. Club 42: 492. 1915.

Tallos de aproximadamente 50 cm de alto; hojas de 1-1.5 mm de ancho.

Localidad tipo: Montaña Coca, Campo Florido, Provincia La Habana (Hno. León 4731).

Especímenes representativos: R. D.: **J. J. Jiménez 6203, 8151; A. H. Liogier 12408, 24451, 11466; A. H. Liogier ex J. J. Jiménez 5670.**

Distribución: Común en toda la isla; Cuba.

Nota: He notado una asociación similar a la de *S. ciliata* Michx., con relación al *Pinus occidentalis* Sw. Esta especie no fue citada por Urban ni por Moscoso, sino recientemente por A. H. Liogier en MOSCOSA. I(1) : 18. 1976.

6. *Scleria hirtella* Sw., Prod. Veg. Ind. Occ. 19. 1788.

Carex hirtella Gml. Syst. Nat. 2: 138 1971. Basado en *S. hirtella* Sw
S. verticillata Muhl. ex Willd. Sp. Pl. 4: 317, excl. syn. Michx. 1805.

Aqueno con base cuneado-estrechada, no porosa o ligeramente, con 9-12 excavaciones.

Localidad tipo: Jamaica.

Especímenes representativos: R.D.: **A. & P. Liogier & N. Melo 24431; E. L. Ekman H14536.**

Distribución: En pinares, sabanas y terrenos húmedos de vegetación herbosa. Sur de E.U., hasta el Norte de Argentina y Chile; Africa tropical.

Nota: Esta especie ha sido confundida con *S. nutans* Willd ex Kunth. El ejemplar **Ekman 13719** colectado en El Tetero ha sido identificado como *S. verticillata* Muhl. ex Willd. Algunos autores opinan que esta es una buena especie, otros consideran que debe mantenerse como sub-especie de *S. hirtella* Sw.; opino que *S. verticillata* Muhl. no es más que una forma de la anterior; no hemos podido localizar el ejemplar de Erik Ekman, ni otros procedentes de nuestra isla.

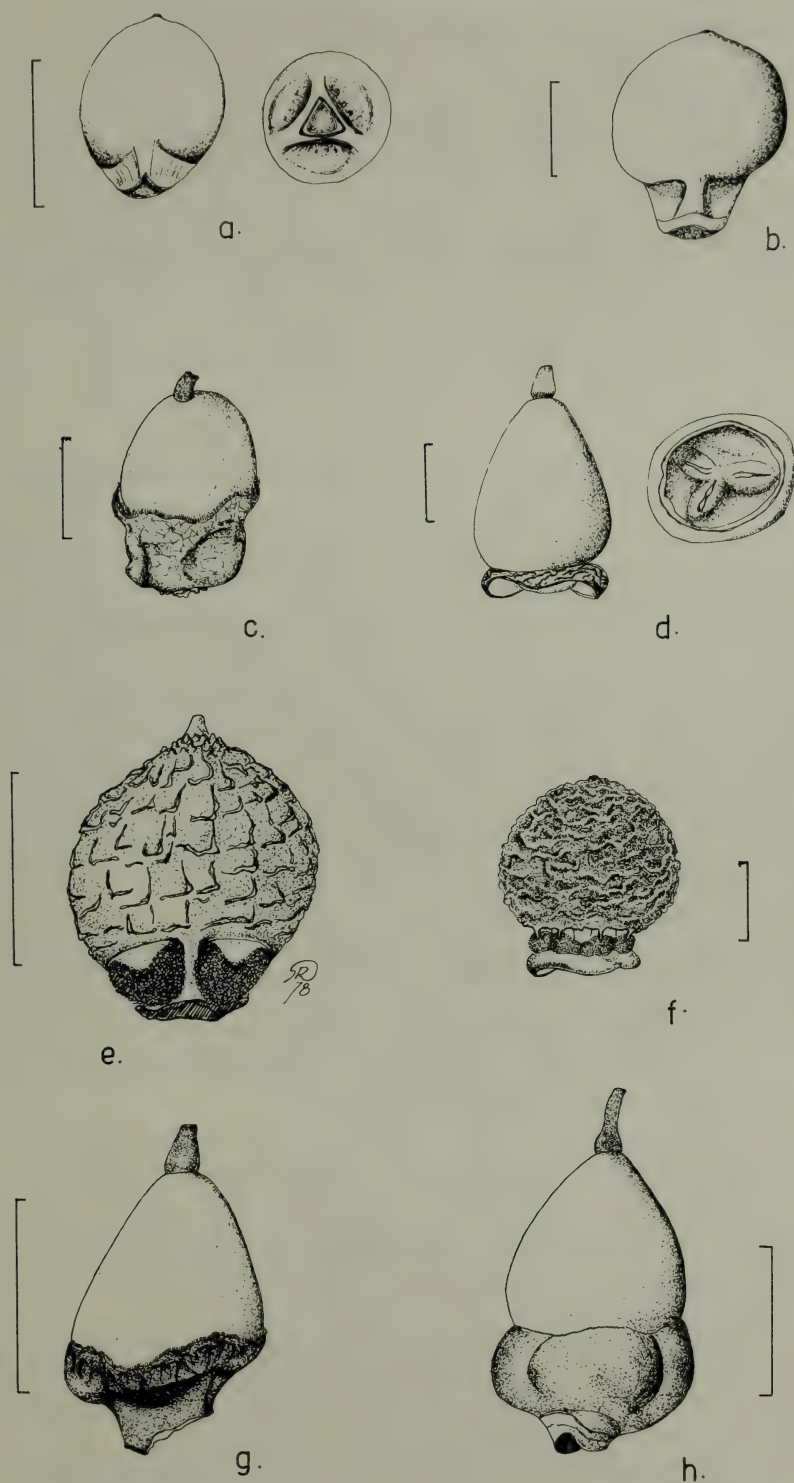


Fig. 1.— Aquenios de especies seleccionadas de *Scleria*.

a. *S. nutans*, vista lateral e inferior; b. *S. lithosperma*; c. *S. eggersiana*; d. *S. secans*, vista lateral e inferior; e. *S. havanensis*; f. *S. ciliata*; g. *S. microcarpa*; h. *S. cubensis*

7. *Scleria lithosperma* (L.) Sw. Prodr. Veg. Ind. Occ. 18. 1788.

Scirpus lithospermus L., Sp. Pl. 51 en part 1753.

S. filiformis Sw. Prodr. Veg. Ind. Occ. 19. 1788.

Tallos filiformes, 30-60 cm de alto; lígula rígida, triangular, pelosa; aquenio blanco, liso, 2-2.5 cm de largo, con base trígono-atenuada y no porosa.

Localidad tipo: India.

Especímenes representativos: R. D.: **H. A. Allard 13419; A. H. Liogier, Ariza-Julia, J. J. Jiménez 5721; J. J. Jiménez 4349.**— H.: **E. L. Ekman H8132; L. Leonard 5151, 7475.**

Distribución: En matorrales secos y bosques abiertos con suelos áridos o rocosos generalmente, o sobre rocas calcáreas. Regiones de América tropical y del Viejo Mundo.

8. *Scleria microcarpa* Nees, Linnaea 9:302. 1834.

S. ovuligera Reichb Nees, Linnaea 9:303. 1834. (Fide Kunth, Enum. Pl. 2: 341. 1837).

Panículas estrechas, 20-50 cm de largo; glumas estaminadas a ovadas, obtusas, amarillo claro; glumas pistiladas, aovado-orbiculares, amarillo claro.

Localidad tipo: Brasil.

Especímenes representativos: R. D.: **A. H. Liogier 19359; E. L. Ekman H13260.**

Distribución: Común en la isla; Centro y Suramérica; Antillas Mayores.

9. *Scleria nutans* Willd ex Kunth, Enum. Pl. 2:351. 1837.

Hypoporum humile Nees in Linn. 9:303. 1834, nomen.

S. cenchroides Kunth, l. c. 352. 1837.

Rizoma leñoso, 2-4 mm de grueso, glomérulos reflejos con 2-7 espiguillas. Esta especie ha sido confundida con *S. hirtella* Sw., debido al parecido de ambas especies.

Localidad tipo: Cumaná, Venezuela.

Especímenes representativos: R. D.: **A. H. Liogier 20105; R. A. Howard 8994, 9901, 9932, A. H. y P. Liogier y N. Melo 24113; J. J. Jiménez 64, 3136 A, 8203, 818.**

Distribución: Común en el Este, Sur y Centro de Africa; en Madagascar; en América desde el Sur, de los E. U. hasta el Norte de Argentina y Chile.

10. *Scleria pterota* Presl en Oken, Isis 21:268. 1828.

Schoenus latifolius Vahl, Enum. 2:226. 1806.

S. pratensis Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I. (1843) p. 179 t. 23.

S. melaleuca Reichb., in Schlecht. & Cham. Linnaea 6:29. 1831.

Lígula 4-10 mm de largo, aovado-triangular, márgenes cartilaginosos, pelosos, hipoginio deprimido, 3-lobado, los lóbulos anchos, redondeados, ciliados o glabros.

Localidad tipo: Puerto Rico.

Especímenes representativos: R. D.: **A. H. Liogier 19870, 19040, 20102; E. L. Ekman H15816; J. J. Jiménez 820, 6201, 3354, 6217.**

Distribución: En lugares húmedos, pantanosos; a través de las Antillas y América continental y tropical.

Nota: Algunos autores mantienen *S. melaleuca* Reichb. como una especie aceptable, otros la consideran como una variedad de ésta; por otra parte, comparto la opinión de otros autores que no aceptan ninguna de las dos, porque creen que sólo se trata de formas de intergradación de *S. pterota* Presl, las cuales presentan alteraciones en el color de las inflorescencias y

de los aquenios, dependiendo de su exposición a la luz solar.

11. *Scleria muhlenbergii* Steud. Nom. ed. 2: 543. 1841.

"*S. setacea*" de autores americanos, no Poir. en Lam. Encyc. 7: 4. 1806.

S. reticularis Muhl. Descr. Gram. 266. 1817, no Michx. Fl. Bor. Am. 2: 167. 1803

S. reticularis var. *pubescens* Britton, Ann. N. Y. Acad. Sci. 3: 232. 1885.

Lígula redondeado-obtusa, pelosa, de 1 mm de largo; glumas pistiladas ovoido-lanceoladas, de color amarillo a purpúreo; aquenios con arrugas transversales pelosas dispuestas en forma espiral.

Localidad tipo: "Am. Sept".

Especímenes representativos: R. D.: **E. L. Ekman 13334; Bro Basilio Augusto 1035.**— H.: **E. L. Ekman 4845.**

Distribución: En pinares y en praderas; a través de E. U., las Antillas, Centroamérica y Norte de Suramérica.

12. *Scleria scindens* Nees, Linnaea 9. 303. 1834.

S. scaberrima Boeck. Cyp. Nov. 2: 41. 1890.

S. chlorantha Boeck. Linnaea 38: 506. 1874.

Vainas muy escabrosas en los ángulos, estrechamente aladas y diminutamente pelosas; lígula deprimido-ovada, glabra y con margen cartilaginoso.

Localidad tipo: "Antillas".

Especímen representativo: R. D.: **E. L. Ekman 15686.**

Distribución: en matorrales; Antillas; rara.

13. *Scleria secans* (L) Urban, Symb. Ant. 2: 169. 1900.

Schoenus secans L. Syst. ed. 2. 865, excl. syn. Rumpf. 1759.

Inflorescencias terminales y axilares, pedúnculos vellosos sobre los ángulos y difusamente ramificados; brácteas foliáceas.

Localidad tipo: Jamaica.

Especímenes representativos: R. D.: **H. A. Allard 14493; J. J. Jiménez 66; A. H. y P. Liogier 26548.**— H.: **G. Nash & N. Taylor 1137; L. Leonard 9314.**

Distribución: en matorrales húmedos, sabanas y terrenos de vegetación secundaria; Honduras Británicas; de Venezuela a Brasil; Antillas.

RECONOCIMIENTO

Este trabajo es uno de los frutos logrados durante investigaciones realizadas, en esta área, en el Jardín Botánico de Santo Domingo y en el Jardín Botánico de Nueva York.

Con toda sinceridad deseo expresar mi sentido agradecimiento al Dr. Alain H. Liogier, Director de Botánica del Jardín Botánico de Santo Domingo "Dr. R. M. Moscoso", por su gran interés, dirección y estímulo en todo momento, tanto en el trabajo de campo como en los herbarios y laboratorios, hasta finalmente en la preparación del manuscrito de este trabajo. Fue quien plantó, en mi mente, la semilla del amor a esta ciencia, a través de mi primer curso de Botánica que de él tomé.

También deseo agradecer la valiosa ayuda brindada por el Dr. John E. Farey III, del Depto. de Botánica del Colegio de Ciencias de la Universidad de Clenson, Carolina del Sur.

No menos puedo expresarle al Sr. Arq. Benjamín Paiewonsky B., actual Presidente del Patronato del Jardín Botánico Nacional, por su sincera y desmesurada cooperación; al igual que al Sr. Arq. Manuel Valverde, Director de

Parques Nacionales, por haberme brindado la oportunidad de visitar el Jardín Botánico de Nueva York, en donde realicé la mayor parte de mis investigaciones.

Así como también al: Dr. Howard Irwin, Presidente del Jardín Botánico de Nueva York; Dr. J. J. Jiménez A., Sr. Rupert Barneby, Dr. Ghilleen Prance, Dra. Patricia Holmgren, Dr. Bruce W. McAlpin, Mrs. Frances Maroncelli, Mrs. Ann McKenna, y a los que de una forma u otra, como mis padres, familiares y amigos, contribuyeron al término de este trabajo. A todos, de corazón, muchísimas gracias.

"BIBLIOGRAFIA"

ADAMS, C. D., **Flowering plants of Jamaica**, University of the West Indies, Mona, Jamaica. pp. 156-157. 1972.

BRITTON, N. L., **A revision of the North American species of the Scleria**. Annals of the New York Acad. of Sci., vol. 3, pp. 228-237. 1885.

CLARKE, C. B., **Cyperaceae of West Indies**. Urban: Symbolae Antillanae, vol. II, pp. 137-153. 1900-1901.

CHEADLE, V. I., **The taxonomic use of specialization of vessels in the metaxylem of Gramineae, Cyperaceae, Juncaceae and Restionaceae**. Jour. Arn. Arb. 36: 142-155. 1955.

CORE, Earl. L., **The genus Scleria in extratropical South América**. "De Lillo" revista botánica del Instituto Miguel Lillo, tomo VIII. Buenos Aires, pp. 535-544. 1942. **Studies in the genus Scleria**. Brittonia, vol. I, Nos. 5-6, pp. 239-243. 1934.

JIMENEZ, J. de J., **Catalogus florae domingensis**, Supl. I. Arch. Bot. Biogeog. Ital. p. 35. 1966.

KUKENTHAL, G., **Repert. nov. sp.**, Fedde 23: 216. 1926.

KOYAMA, T., **Clasificación of the family Cyperaceae (I)**. Jour. Fac. Sci. Univ. Tokyo, section III. 8: 37-148. 1961. **The Botany of the Guayana Highlands Part IV**, Cyperaceae, Memoirs of the New York Botanical Garden, Vol. 12, Nº 3, pp. 56-68. 1965.

LESTIBOUDOIS, G. T., **Essai sur la famille des Cypéracées**, pp. 5-24. Paris. 1819.

LIOGIER, Alain H., **Flora of Hispaniola** (manuscript). Vol. I, pp. 11 (43-46). 1967.

MAS, A. G., **Cyperaceae of Puerto Rico**, University of Puerto Rico, pp. 277-305. 1964.

MOSCOSO, R. M., **Catalogus Florae Domingensis**. pp. 55-57. 1943.

NELMES, E., **Notes on Cyperaceae: XXXIX**. Kew Bulletin: I: 73-111. 1956.

NEES, E. Von., **Cyperaceengatungeⁿ**. Linnaea. 9: 290-306. 1834.

O'NEILL, H. T., **The sedges of the Yucatan Peninsula**. Bot. of Maya Area. Miscel. Papers, Carnegie Inst. Wash. Pub. 522: 247-322. 1940.

PAX, F., **Cyperaceae**, in Engler and Prantl, Die Naturlichen Pflanzenfamilien. 220: 100-126. 1887.

PURSH, F., **Flora Americae Septentrionalis**. 1816.

ROBINSON, E. A., **Notes on Scleria**: III. In Kirkia, vol. IV, pp. 175-183. 1963-64.

SHARMA, A. K. and A. K. Bal, **A cytological investigation of some members of the Cyperaceae**. Oyton 6: 7-22. 1956.

STANDLEY, Paul C., **The Cyperaceae of Central America**. Field. Mus. of Nat. Hist., vol. 8, pp. 280-286. 1931. **Flora of Costa Rica**, Part. I. In Field. Mus. of Nat. Hist., vol. 18, p 106. 1937.

STANDLEY-STEYERMARK-ET AL, **Flora of Guatemala**, 24 Part I. In Fieldiana: Botany. pp. 190-192. 1958.

STEUDEL, Ernest, **Synopsis Pl. Glum.** Vol. 2, p. 174. 1855. **Nomenclator Botanicus**. pp. 452-543. 1840.

SVENSON, H. K., **Flora of Panama**. In Ann. of the Miss. Bot. Garden, vol. XXX, No. 3, pp. 313-318. 1943.

TORREY, John, **Monography of North Amer. Cyperaceae** In Ann. of Lyceum of Nat. Hist. of New York, vol. 3, pp. 375-381. 1836.

URBAN, **Mantissa ad Cyperaceas Clarkeanas**. Symb. Antillanae 2: 163-169 1900. **Flora Domingensis**. Symbolae Antillanae. 8: 70-72. 1920.

MEMORIA ANUAL DE LA SOCIEDAD DOMINICANA DE BOTANICA

La nueva Junta Directiva de la Sociedad Dominicana de Botánica durante el período 1977 a 1979, planificó celebrar la reunión mensual ya establecida por la Directiva saliente así como tener en la misma una charla científica, que ha sido cumplida durante el primer año de la manera siguiente:

- Febrero:** Reunión en la Oficina de la Dirección de Botánica, del Jardín Botánico Nacional, para planificar las actividades a realizar durante el año 1977.
- Febrero:** Conferencia del Ing.-Agrónomo Domingo Marte, con el título: "Características de la fruticultura en la Rep. Dominicana".
- Marzo:** Conferencia de la Lic. Venecia Alvarez de Vanderhorst, sobre "Manglares del Sur de la República Dominicana".
Así mismo, en esta reunión, el Presidente de la Sociedad exortó a todos los miembros a participar en el concurso Isla Flora II, con plantas nativas. Este concurso es organizado por el Jardín Botánico Nacional.
- Abril:** Charla a cargo del Sr. Mario Bobe Billini sobre "Plantas Ornamentales de reciente introducción en la Rep. Dominicana".
- Mayo:** La actividad principal de este mes fue la celebración del Día del Arbol, para lo cual fue organizado un concurso literario por la Sociedad, la Secretaría de Educación y el Jardín Botánico, en el que resultaron ganadores los siguientes trabajos: ARBOL DE VIDA, poesía, de Lourdes Genao, del Liceo El Carmen, de La Torre, La Vega; ENTREVISTA A UN EBANO VERDE EN EL ALTO DE CASABITO, Diálogo original de María del Pilar Liogier Mejía, del Instituto San Juan Bautista, de Santo Domingo y PARABOLA, poesía; de Germán Santiago Bautista V., del Liceo Ramón Emilio Jiménez, de Los Mina, Santo Domingo.
- Mayo:** Conferencia a cargo del Dr. José de Js. Jiménez Almonte sobre "Orígenes de los Nombres Vulgares de las Plantas".
- Julio:** Conferencia dictada por el Dr. Manuel Díaz-Piferrer, sobre "Ecología de las Algas Marinas del Mar Caribe".
- Octubre:** Conferencia a cargo del Rvdo. Padre Julio Cicero, sobre "Las Ninféáceas en la República Dominicana".
- Enero 1978:** Reunión Aniversario en el Ateneo Dominicano. Palabras del Presidente de la Sociedad en recordación del Dr. Erik L. Ekman, ilustre botánico, en el aniversario de su muerte. Se recibieron nuevos socios, y se procedió a un intercambio de plantas entre los asistentes.

Publicación en MOSCOSA

Esta Revista aspira a recoger los trabajos de carácter científico, relacionados con cualquier aspecto de la Botánica en la República Dominicana.

En ella se publican los trabajos, no sólo de las personas que trabajan en los Laboratorios del Jardín Botánico "Dr. Rafael M. Moscoso", sino también de todos los que ofrezcan alguna contribución al avance de la ciencia botánica en nuestro país.

Los manuscritos serán aceptados para su publicación y revisados por el Comité Editorial que se encargará de aceptarlos o sugerir cambios previamente a su publicación.

Deberán ser escritos a maquina, en papel Bond blanco 8 1/2 x 11", a doble espacio, con original y copia en papel carbón. Todas las páginas deben numerarse, incluyendo la página del título, los índices si los hay, las leyendas y los grabados. Estos grabados pueden ser a pluma o fotografías.

Todo trabajo debe ser acompañado de un resumen o "Abstract", de preferencia en idioma inglés, para cumplir con lo estipulado y usual en revistas de índole científica.

El idioma preferido es el español, para artículos que se originen en la República Dominicana; se aceptarán trabajos en otros idiomas, tratándose de contribuciones provenientes de otros países, pero se acompañarán en este último caso de un resumen en idioma español.

Puesto en el Correo el día 30 de Junio de 1978



ACME
BOOKBINDING CO., INC.

SEP 28 1984

100 CAMBRIDGE STREET
CHARLESTOWN, MASS.

